Pearson



思考的艺术

[美] 文森特·赖安·拉吉罗（Vincent Ryan Ruggiero）著　宋阳　等译　原书第11版

THE ART OF THINKING

A GUIDE TO CRITICAL AND CREATIVE THOUGHT　11th Edition

机械工业出版社
China Machine Press

VISIT…

LANZAROTE Caliente.com

献词

献给我所有的孩子们，满怀超越时间和烦恼的爱

文前

思考是一门艺术，有其自己的目的、标准、原则、规则、策略和预防措施。这门艺术非常值得学习，因为我们所做的每一件重要的事情都受思维习惯的影响。

前言

在20世纪的大部分时间里，很多教育工作者都觉得学生通过学习某些学科（尤其是数学和自然科学）就学会了思考，因此没必要正式地教给他们批判性思维的技能。然而最近风向变了：中学和大学普遍承认了思维技能的重要性，以及正式教授这些技能的必要性。现在，几乎每个教育协会都在呼吁要更加重视批判性思维。教育家、政治家、社会学家以及各个领域的学者都明白，言语和影像的诉求在不断地轰炸我们，意图说服我们去相信、去行动、去购买或者去参与。我们都需要批判性思维的技能和策略，这样才能理解和分析那些诉求。

本书既可以给正式的批判性思维课程作为教材，也可以给各个强调批判性思维的学科作为教学补充材料。

这个版本有哪些新内容

《思考的艺术》第11版主要增加了与时俱进的新鲜内容，比如很多贴近时下社会背景的新应用练习，其主题包括：

1. 应用练习鼓励学生批判性地思考新近发生的一些争议事件，比如：

- 斯诺登揭露美国政府监控
- 自己嫁给自己的女人
- 处罚使用枪支的行为
- 扩大联合国的权力

- 财富再分配
- “就地防卫”法
- 最低工资

2. 第2章增加了一个新的策略，可以帮助学生掌握调查技能，它所基于的原则是：如果你不理解争议的双方（或各方），你就不理解这个争议。

3. 进行了全面的更新和修订，确保所有内容的时效性、趣味性和吸引力。

哪些内容没有改变

就像本书之前的各个版本一样，如下4个前提仍是这一版内容和布局的基础：

1. 一本讨论思考的书应该强调“要做什么”，而不是“要避免做什么”。思考不是象牙塔中的事业，而是实际问题。思考是积极、动态的，而不是消极、静态的。有效的思考者不会坐在那里批评别人的努力，他们会解决问题，做出决策，表明立场。教思考时专注于谬误，这不会比教音乐时一味强调避免错误的音符更成功。

2. 一本讨论思考的书应该让读者掌握思考的原则和技巧。过去50年里出版的大量相关文献已经证实，思考的创造性思维过程与批判性思维过程相互交织：我们首先产生想法（多少都带有一定的创造性），然后对想法进行判断。让读者知道已经形成的问题和争议是不够的，还必须让他们学会构造自己的问题和争议。

3. 一本讨论思考的书应该教会读者怎样评价自己的想法以及别人

的想法。人类非常善于自欺，因此对于读者来说，看到自身的盲点、偏见和错误，要比给别人挑毛病困难得多。然而对他们的有效思考而言，最大的障碍恰恰是他们自身的弱点和错误。

4. 一本讨论思考的书应该教会学生怎样说服别人。有很多巧妙的想法从未付诸实践，就因为原创者以为别人自然会认识到其想法的绝妙之处。读者需要学习怎样预测和克服自己的想法可能遭到的反对。

为了支持这些前提，本书将促进能力的发展和策略的掌握。

• 章节的安排尽可能符合解决问题和分析争议的真实顺序。例如，第7章是表述问题或争议，然后第8章是调查问题或争议，接着第9章是产生想法，而第11章是改进问题的解决方案。

• 第二部分“要有创造性”直接回答了最令读者困惑、阻碍他们思考的一些问题，比如：“在寻找问题的解决方案时，我怎样才能更有想象力、更有独创性？”“在遭遇思考障碍时，在我茫然困惑时，或者在我的思考变得僵化时，我应该怎么做？”“顿悟是怎样发生的？我怎样才能激发顿悟？”

• 第1章有一节的标题是“让讨论有意义”，专门为课堂讨论提供了指导原则。

• 第8章详细阐述了怎样快速、高效、巧妙地调查争议，介绍了11种信息来源（“调查什么”），以及怎样使用互联网和怎样避免抄袭。

• 第6章是独立的一章，激励读者把思考技能应用在日常的学习和生活中，用来解决碰到的问题和争议。权威们一致认为，要想取得成效，思考教学必须同时注重技能和态度。

• 第14章和第15章帮助学生有效、有说服力地表达自己的想法。尽

管在一本探讨思考的书中大篇幅地讨论写作和演讲似乎不太合适，但是只要你打算传播或实施自己的想法，那么不管你使用什么媒介，表达的质量都有可能是决定成败的关键因素。我们希望帮助你更深刻地认识思想与表达之间的互补关系，以及力求把这两方面都做得出色的重要性。

• 在每章的末尾先是简短的“热身练习”，然后才是较长的“应用练习”。尽管“热身练习”可能看起来不太严肃，但是正如爱因斯坦所指出的，游戏心态是“创造性思考的本质特征”（参见第5章中“创造型人才的特征”）。以我的经验来看，“热身练习”有助于营造更放松的气氛，能让你变得更有想象力甚至更大胆，不再感到局促和难堪。尤其是对腼腆或紧张的人来说，在这样的气氛中获得的自信往往能延续到“更严肃的应用练习”中。

• 每一章都有较长的“应用练习”，鼓励大家实际应用学到的原则和方法。

更多功能

本书已被成功地用于作文、公开演讲、创造性和批判性思维等课程，以及商科、人文学科、社会科学和自然科学等众多学科。如果教师觉得本书的目录不太符合课程或学生的需求，可以考虑在授课顺序上做如下调整：

用于作文课

第15章“有效地写作和演讲”的前半部分

第1章“培养思考能力：概述”

第14章“说服别人”

第2章“奠定基础”

第3章到第13章

用于演讲课

第15章“有效地写作和演讲”的后半部分

第1章“培养思考能力：概述”

第14章“说服别人”

第2章“奠定基础”

第3章到第13章

其他可选方案

这个顺序适合于已经精通写作或演讲的学生。

第1章到第4章

第14章

第5章到第13章

文森特·赖安·拉吉罗

第一部分 了解思考

哲学家亚瑟·叔本华（Arthur Schopen-hauer）曾写道：“每个人都把自己的眼界当成是这个世界的极限。”一个人的视野越广阔，他对日常体验的感知当然也就越深刻、越准确。

本书的第一部分将拓展你对思考过程的了解，厘清真相、知识、意见等一些常被误解的重要概念，找出那些破坏思考的习惯，教会你怎样成为一个更有批判性的读者。

第1章 培养思考能力：概述

思考是一种无意识的、自动完成的活动吗？我们能否掌控思考？空想算是思考吗？感觉能有效地替代思考吗？优秀的思考者会像普通思考者一样，经历头脑阻塞、心不在焉和思维混乱吗？思考技能是否可以后天习得，还是必须与生俱来？

本章将回答上述问题，阐述其他有关思考的基本事实，让你可以得心应手地使用本书。

克劳德是一名高中生，他的英语老师之前给全班布置了家庭作业，让他们读一篇短篇小说。现在，老师要求他们总结那篇小说的主题。眼见没人主动回答，她责备学生说："同学们，你们就没动脑思考啊，赶紧思考！"

于是克劳德皱起鼻子，紧锁眉头，挠挠下巴，抬头盯着天花板。"思考，思考，我必须得思考。这个故事的主题是什么呢？主题，主题，主题能是什么呢？"他左顾右盼，揪着嘴唇，然后果断地翻开书，快速翻看，好像在寻找什么。与此同时，他在脑海里不断地重复着："思考……思考……主题……"

克劳德是在思考吗？不是。他想去思考，也做出了尝试，但他并没有真的在思考。他的头脑发动机在高速运转，但传动系统挂的是空档。他想往前开，但一动没动。

我们再来看另外一个案例。阿加莎是一名大学生，她正坐在学校的咖啡厅里喝咖啡。表面看起来，她不仅在思考，而且还陷入了深深的思考。她想的是这些：

今天事情好多……可得记住6点要见吉姆……很快就得开始动笔写期末论文了……伯莎真是个懒虫，但愿这个学期她能把屋里她那一亩三分地收拾干净……我的发型太难看了，要是能剪成玛莎那样就好了，又爽利又不需要太费心打理……要是冬天到这就算过完了，我不会这么低落的——为什么我的情绪如此受天气左右呢……这杯咖啡够苦的，还以为这儿的员工怎么着也能煮出一杯像样儿的咖啡呢……不知道自己胖了多少，或许慢跑会有用……

阿加莎的心理活动比克劳德更接近于思考。想法、形象、概念一一在她的脑海中飘过，她也用心地在头脑中把这些东西过了一遍。但她的角色是被动的，她只是自己思维活动的旁观者。思考绝不是漫无目的的空想——这是本书的观点，也是大多数权威的观点。

什么是思考

那什么是思考呢？首先，思考是有目的性的心理活动，我们可以在一定程度上加以控制。控制是这里的关键词。坐在驾驶座上并不等于在开车，只有手握方向盘并控制汽车的行驶，这才是真正在开车。同样，只有受我们控制的思维活动才是思考。

当然，像旅行一样，思考的目的也是多种多样。我们可以因公出差，也可以开心地在乡间随意兜风。同时，旅途中我们会碰到各种各样的状况，称心如意的程度也千差万别。旅行可能在白天，也可能在黑夜，速度有快有慢，弯儿转得有对有错，终点可能是预定的目的地，也可能不是，甚至中途发现自己完全迷了路。尽管如此，只要我们在控制自己的头脑，我们就是在思考。

这并不是说思考必须总是有意识的。已经有大量证据表明，潜意识也能够参与有目的性的心理活动。最具戏剧性的例子就是：当我们对一

个问题不再冥思苦想，转而去做别的事情时，顿悟往往就会发生。（我们将在第9章看到很多这样的例子。）

综合上述重要因素，我们可以尝试给思考下一个更为正式的定义：思考是任何有助于明确阐述或解决问题、做出决定或者满足求知欲的心理活动；思考是对答案的探索，对意义的寻求。思考过程包括大量的心理活动，其中最重要的有细致的观察、记忆、琢磨、想象、调查、解释、评价和判断。当我们解决问题或者做出决定时，其中的几种活动往往结合在一起发挥作用。例如，我们可以找出一个想法或困境，然后通过质疑、解释和分析等心理活动来处理，最终得出结论或者做出决定。

曾经有很多人试图解释思考的本质，其中最普遍但现在基本上已被推翻的一种观点是：思考完全是言语性的。根据这种理论，思考就是我们在头脑中遣词造句，或者无声地自言自语。但如果事实真的如此，阿尔伯特·爱因斯坦就算不上思想家，因为他的思考包含更多图像而非言语。[1]当代的权威们一致认为，想法通常以言语的形式在头脑中形成，但这不是必须的。与表达想法一样，除了言语之外，我们也可以用数学符号和图像来构思想法。

思考的重要性

成功地解决问题和分析争议需要事实性知识，也就是说，要熟悉问题或争议的历史背景，了解相关的原理和概念。但事实性知识是已知的，而在绝大多数情况下，解决方案却是全新的、未知的，需要我们针对具体的问题或争议量身定制。正因如此，占有事实性知识并不能保证成功地解决问题。事实上，你可以是众所周知的“活百科全书”，但实际表现却不怎么样。要想成功地解决问题，你既要掌握事实性知识，也要善于思考。

要想领会善于思考的重要性，你可以想想自己现在遇到或者以后会遇到的需要你去解决问题、分析争议、做出决策的各种情境。大学读什么专业、跟谁结婚、在哪儿定居、做什么工作，这些只是各种常见情境中的几个。我们每天都会遇到新的困难和挑战，比如怎样跟难相处的人打交道、父母生活无法自理时怎么办、怎样当好父母、怎样辨别虚假广告、怎样精明地管理投资。

现如今，雇主越来越希望员工具有解决问题、分析争议和做出决策的能力。仅仅二三十年前，“科学管理”仍然十分盛行。在当时的体系下，公司高管负责思考，普通员工只需执行布置下来的任务。自“质量管理”问世以来，雇主开始重视那些有意愿也有能力为公司发展贡献想法的员工。近年来，知识爆炸、通信技术革命和全球经济的兴起，更加强化了这种理念。

由于研究能力的提高，几乎各个领域的信息库都急剧增大，这使得任何人都很难全部掌握哪怕单一学科的所有知识。此外，新的知识不仅在逐年增长，而且是成倍增长，用不了多久，全部掌握就会变成不可能的任务。更重要的是，在过去，高中和大学期间积累的知识储备，就足以支撑整个职业生涯，但今后，这样的知识储备可能要不了十年就会过时。

通信技术革命更是引人注目。在不到二十年的时间里，个人电脑面世，几百个硬件和软件制造商突然涌现，向消费者提供老一辈根本无法想象的产品。数千亿美元流向微软、英特尔、戴尔以及众多互联网公司新贵，终结了IBM等行业巨头看似无所不能甚至不可一世的时代。对各家公司和整个行业来说，这种变化导致了不稳定性。即便是运营良好的成功企业，也可能经历财富的急剧变化，被迫瘦身和裁员。有能力解决问题和做出决策的员工会更灵活，不容易变成企业瘦身裁员的牺牲品，而且即便被裁掉，也更有可能再找到满意的工作。

全球经济的发展源于电视节目的卫星传输、各个国家开放对外贸易、商业竞争加剧以及北美自由贸易协定（NAFTA）和关税与贸易总协定（GATT）等新一代贸易协定的签署。应对全球经济带来的挑战，抓住全球经济带来的机会，这需要创造性和批判性思考的能力。跟不具备这些能力的员工相比，具备这些能力的员工将享有显著的优势。

大脑与思维的运转

一个多世纪以来，科学研究不断地加深我们对人类思想的认识。现在我们已经知道，思考并不是一项神秘莫测、不可习得的活动。思考有模式，而且我们能够研究和比较这些模式，以确定它们相对的客观性、正确性和有效性，然后利用这些知识来强化良好的思考习惯，克服不良的思考习惯。正如詹姆斯·默塞尔（James Mursell）所说："认为改善思考从本质上说不可习得、不可教授，这样的观念全都不过是懒惰的谬论，只有那些从未用心琢磨过该怎样思考的人，才会持有这样的观念。"[2]

对大脑的研究在不断地提供新的认识，尤其重要的是，我们发现大脑的结构比之前想象的要复杂得多。当一名神经外科医生用一种新方法治疗严重癫痫时，认识上的第一个突破出现了。这个医生切断了患者的胼胝体，也就是连接大脑左右两个半球的神经纤维，以减轻症状。切断这一连接之后，人们便可以研究两个大脑半球各自的运转方式。现在我们得知，右脑半球管辖非语言的、符号的和直觉的反应，左脑半球管辖语言运用、逻辑推理、分析以及串行任务的执行。

该研究的一些普及者据此认为，人分为"左脑人"和"右脑人"，而且因此出现了一个新的行当，帮助人们识别自己是哪种人或者会变成哪种人。大多数研究者认为，这种所谓的识别至少是对数据的过度简化。例如，杰尔·勒维（Jerre Levy）指出，没有数据"支持这样的观点：正常人

也会像裂脑人[1]那样，一次只使用一个大脑半球”；她还补充说，正是大脑的这种结构意味着两个大脑半球的深度整合，胼胝体连通两个半球并促进它们的唤醒。[3]

威廉·卡尔文（William Calvin）说，他和其他裂脑人研究者倾向于对这种普及“怀有一定的戒心，就像天文学者对占星术有所保留一样”。他认为，“行为和心理过程大于和不同于各个脑区的贡献”，这正是左右脑整合的证据。[4]其他研究者强调，左右脑研究的对象一直都是严重受损或术后改变的大脑，而不是正常的大脑。例如，在诺贝尔颁奖典礼上，罗杰·斯佩里（Roger Sperry）就这个主题发表演讲时指出：“在正常状态下，两个大脑半球看起来是作为一个整体紧密协作，而不是一个工作，另一个闲置。”[5]

尽管左右脑普及者的说法天马行空，神经生理学的研究结论似乎与认知心理学家的早期认识一致：思维活动有两个截然不同的阶段，也就是产生阶段和判断阶段；在解决问题和做出决策时，这两个阶段互为补充。优秀的思考者需要掌握适用于每个阶段的所有方法，以及在两个阶段之间自由切换的能力。下面让我们仔细研究一下这两个阶段，注意优秀的思考者怎样有效地运用每个阶段。

产生阶段

产生阶段与创造性思考关系最紧密。在这个阶段，头脑会针对问题或争议产生各种概念、各种处理方法以及可能的解决方案和回应。跟拙劣的思考者相比，优秀的思考者能够产生更多、更好的想法。他们会变得更善于使用各种创造技巧，这让他们能够发现更多想法。更确切地说，优秀的思考者倾向于从多个角度审视问题，考虑很多不同的调查方法，产生很多的想法，然后再去做出选择和判断。另外，优秀的思考者更愿意理智地冒险，更敢于创新，也更乐于考虑不同寻常的想法，发挥自己的想象力。

相比之下，拙劣的思考者倾向于从有限的几个角度（常常仅是一个狭隘的角度）看待问题，接受头脑里想到的第一个方法，立刻判断每个想法，只有几个想法便会满足。另外，他们在思考中过于谨小慎微，会不自觉地让自己的想法服从常规、惯例以及他人的期望。

判断阶段

判断阶段与批判性思考的联系最紧密。在判断阶段，头脑会检查和评价产生的想法，做出判断，并适当地加以改进。优秀的思考者会慎重地处理这个阶段。他们会检验第一印象，做出重要的区分，基于证据而不是情感得出结论。他们对自身的局限和倾向非常敏感，因此会反复检查思考的逻辑和解决方案的可行性，找出瑕疵和混乱，预测可能的消极反应，通常还会改进自己的想法。

相比之下，拙劣的思考者会不加批判地过早下判断，忽视证据的必要性，任由情感左右自己的结论。他们看不到自身的局限和倾向，因此毫无保留地相信自己的判断力，完全忽视自己的思考存在瑕疵的可能性。

优秀的思考是一种习惯

经常有人说优秀的思考者是天生的，不是后天培养的。尽管这种说法有正确的成分，但它在本质上是错误的。跟其他人相比，的确有些人更具思考天赋，还有些人学得更快，因此若干年后，这些人的思考能力可能就强于其他人。尽管如此，有效的思考主要还是习惯问题。研究证实，任何人都能拥有善于思考所需的心理素质，也就是我们讨论产生阶段和判断阶段时提到的那些素质。研究还证明，独创性也可以后天习得。最重要的是，成为优秀的思考者不需要高智商。[6]保罗·托伦斯（Paul Torrance）的研究表明，在富有创造力的人群中，至少有70%的

人智商测试的得分低于135。[7]

提高思考能力的难度取决于你的习惯和态度。在此之前，你多半没怎么接受过直接的思考训练，所以你肯定已经养成了一些不良的习惯和态度。本书会为你提供原则和技巧，你的老师会为你提供指导，而你自己必须提供那些最关键的要素：提高思考能力的渴望以及学以致用的意愿。

如果一开始你觉得想改变自己的习惯和态度是不可能的任务，那么你应该回想一下，其实有很多事情都是乍一看根本不可能，但最终你还是做到了，比如走路、吃东西不漏食、游泳、击中棒球、开车。不熟悉的事物似乎常常让人望而却步。

本书的结构

熟悉本书的内容之后，你会更有信心地面对本书提出的挑战。本书的宗旨是教你怎样更有创造性和批判性地思考；这一点似乎已经非常明显，但还是很容易跟教你思考什么混淆。这两者的区别在于，教你思考什么会让你对别人的想法产生依赖，而教你怎样思考则会将你从这种依赖中解放出来，帮助你形成属于你自己的合乎情理的想法。本书会让你了解很多的问题和争议，或者加深你对它们的理解和认识，引导你考虑它们的方法，也就是你运用的策略以及运用策略的方式。但是本书不会替你拿主意，这个任务得靠你自己来完成。

本书分为4个部分，每个部分均包含若干章节。第一部分是“了解思考”，帮助你拓宽视野，让你成为一名审慎的读者。第二部分和第三部分是“要有创造性”和“要有批判性”，分别阐述怎样有效地产生和评价想法。第四部分是“沟通你的想法”，帮助你更有说服力地向他人陈述你的想法。

在阅读本书时，你不必拘泥于章节的顺序。如果你还没有仔细阅读本书的目录，请现在就通读。要是对后面章节的话题感兴趣，你可以提前阅读。例如，如果你对自己的写作能力缺乏自信，那你可以现在就阅读第14章和第15章并采纳其中的建议。

让你的努力产生最大成效

人们曾一度认为，同样的工作时间、地点和条件适合于每一个人。但是如今我们知道，人与人的需求不会完全相同，适合一个人的未必适合另一个人。例如，莫扎特和贝多芬都是伟大的作曲家，但他们的创作方式截然不同。莫扎特是直接在头脑中想出整部交响曲和歌剧，然后就把它们写到纸上，中间无需借助于音符。而贝多芬则先在笔记本上写下一个个音符片段，之后好多年里反复加工润色。他最初的构思非常粗糙，最后竟能变成如此伟大的乐曲，这让学者们惊叹不已。[8]

想想看，假如莫扎特和贝多芬互换创作方式，那会怎样？由于创作方式有悖于他的天性，莫扎特的作品无疑会大幅减少，甚至有可能彻底断流。至于贝多芬，他留给这个世界的肯定都是垃圾作品。

因此我们有理由相信，如今这个世界上肯定有成千上万甚至成百上千万的人从未意识到自己取得成就的潜力，更别说开发潜力了，而这仅仅是因为他们的工作习惯要么是从别人那里借来的，要么是出于偶然或环境所迫养成的。你最好不要假装你的工作习惯符合你的需求，而要做个小实验，找出真正适合你的工作习惯。最终的结果可能与现状并没有显著的差别，但是长远来看，即便是些许的改进也会在未来带给你巨大的回报。

考虑时间。高峰状态下工作一个小时，通常会比低迷状态下工作两三个小时还有效果。你习惯在什么时候完成最重要的家庭作业？一大

早，深夜，还是中午？在接下来的一两周内，请尝试在不同的时段完成作业，并记录下效果。

考虑地点。你会看到有学生在各种奇怪的地点学习，比如宿舍楼大厅、嘈杂拥挤的自助餐厅、快餐吧（旁边通常会有一台刺耳的点唱机）等等。你或许也偶尔在这些地点学习过，但那不过是你碰巧要赶作业，并没有其他原因。如果你想要安静、高效地工作，你就应该找一处安静的地方，比如宿舍、没人的教室、公园里的长椅或者停好的汽车。当然，你如果发现热闹的环境实际上更能激发灵感，那么也不用犹豫。

考虑条件。古往今来的思考者偶尔需要一些奇怪的刺激。诗人弗里德里希·冯·席勒（Friedrich von Schiller）的书桌上必须摆满烂苹果，小说家马塞尔·普鲁斯特（Marcel Proust）需要一间装有软木内衬的工作室，塞缪尔·约翰逊博士（Samuel Johnson）要求身边要有一只打呼噜的猫、一块陈皮和一杯茶。但是，你最好不要依赖这些花招或者怪异的工作条件，别的不说，它们至少很难维持。你最好试试这样一些方法，比如先在校园里散会儿步或者轻快地慢跑一会儿再做功课，或者做功课时播放音乐。

这里需要提醒一句，不要把你喜欢的东西跟最适合你的东西搞混。例如，你可能喜欢看电视或者听音响，但是它们只会妨碍你思考或写作。同理，酒精或许能让你感觉良好（至少暂时如此），但它们一定会适得其反。尽管有人坚持认为这些东西能够激发创造力，但研究者几乎一致认为它们会有相反的效果，会让头脑混乱和麻木。

利用情感

在20世纪60年代和70年代，情感的作用曾受到极大重视。“做你自己的事情”“跟着感觉走”“与你的情感相连”，这些都是那时的口头禅。

在之前的几十年里，情感的作用一直被忽视，所以这种重视可以理解，但它往往表现为对思考的抛弃。思考与情感的正确关系是和谐共存而非互斥。

在解决问题和做出决策时，情感的作用不可估量。情感不但能催生有助于解决问题的预感、印象和直觉，更重要的是，情感还能带来热情，支撑人们迎接艰难的挑战并坚持不懈。爱因斯坦用7年时间研究出了相对论，托马斯·爱迪生花了13年来改进留声机，哥白尼用了30多年来证明太阳是太阳系的中心，还有无数人为战胜疾病、贫穷、无知和残暴等人类面对的最大挑战而不懈努力。如果对所从事的工作没有执着深刻的情感，这样的努力就不可持续。

有很多人认为，只有艺术家靠感觉，科学家和其他务实的人则像计算机一样处理问题。这种观点早就受到了学者们的质疑。[9]爱因斯坦本人曾肯定直觉在科学探索中的作用。“发现复杂的科学规律不能靠逻辑，”他解释说，“只能靠直觉，以及对表象背后的秩序的感觉。”[10]阿瑟·库斯勒（Arthur Koestler）曾研究过无数伟大科学家的人生，他评论说：“在大众的想象里，科学家是清醒、冷酷的逻辑信徒，骨瘦如柴的身子上架着一颗电子脑袋。但是如果不提姓名，让人看看他们写的书信和自传之后再猜他们的职业，最有可能的答案将是颇为天真浪漫的诗人或者音乐家。”[11]

当然，不是所有的情感都是有益的，有些情感会把我们带入非理性的歧途。即使是性情最温和的人，偶尔也会想要粗暴地对待讨厌的人，会非常想跟没有情感共鸣的人发生性接触，或者抑制不住想去偷东西的冲动。正因如此，智慧要求我们不能被情感左右，而应该理性地分析，对有价值和无价值的情感区别对待。

随着对这本书的深入阅读，你要试着更深入地了解自己的情感。请接受挑战，找出你最美好、最高尚的情感，让它们成为你的动力。

学会专心

很多人认为，专心就是思路持续不间断。在他们的想象里，科学家、作家、发明家和哲学家在思考问题时，都是顺畅地从A想到B，从不分神。这种想法是错误的。专心主要不是防止分神和思路中断，而是在发生分神和思路中断时克服它们。因此，专心意味着一走神就把注意力拉回到正题上。[12]

专心就像开车。老司机开车时不会死死握住方向盘一动不动，相反他们会轻微地左右转动方向盘，保持车辆的行进方向。即便在平整的路面上，车辆也很少能严格按照预定方向行驶，所以司机必须时常调整方向盘，很多调整几乎察觉不到。老司机并不是比新手更聪明，他们只是学会了及时地做出细微的修正。

同样，高效思考者的秘诀不是他们走神的时候少，而是与低效思考者相比，他们已经学会了更迅速、更有效地应对走神。他们的做法中没有魔法，通过练习你也能学会。

应对挫折

每个人在思考中都遭遇过挫折：困惑、思路阻塞、出师不利和彻底的失败。然而，优秀的思考者掌握了应对挫折的策略，而拙劣的思考者只是怨天尤人，最后向挫折低头。一项有关学生解题过程的重要研究显示，优秀的问题解决者与拙劣的问题解决者之间存在一些有趣的差别，具体如下：[13]

优秀的问题解决者	拙劣的问题解决者
• 读题，确定怎样入手 • 回想解题要用到的知识 • 开始系统地解题，例如尝试简化问题、找出关键点或者把问题分解成几个子问题 • 倾向于相信自己的推理，有自信 • 在整个解题过程中保持审慎的态度	• 无法确定怎样着手 • 深信自己缺乏足够的知识（即便事实并非如此） • 一头扎进问题，思路随意跳跃，总想让自己相信第一印象是正确的，而不去验证 • 倾向于不相信自己的推理，缺乏自信 • 缺乏审慎的态度，过于想当然

让讨论有意义[14]

在最理想的情况下，讨论能够增进理解，促进问题的解决和决策。在最糟糕的情况下，讨论让人恼火，制造敌意，使得重大议题悬而未决。不幸的是，作为当代文化中最显著的两大讨论模式，广播和电视往往产生后一种效果。

许多节目主持人要求嘉宾用“是”或“否”来回答复杂的问题。如果嘉宾按要求作答，主持人会批评他们过于简单化；如果嘉宾想给出一个折中的回答，主持人又会大声指责“您没有回答问题”，然后自己作答。嘉宾如果赞同主持人的观点，就会受到热情对待；如果不赞同，就会被认为是无知或虚伪。两个嘉宾在进行辩论时，往往会轮流打断对方，被打断的人会大喊“让我说完”；双方都没有向对方学习的意愿。通常，随着节目接近尾声，主持人会感谢嘉宾们的“激烈辩论”，并向观众承诺下期节目会有更多类似的内容。

下面是一些简单的指导原则，能确保你在课堂、工作或家中参与的讨论，比你在电视上看到的那些更文明、更有意义、更有成果。遵守这些原则，你将为身边的人树立好的榜样。

尽量提前准备

不是每场讨论都允许提前准备，但很多讨论确实可以做到。对于商务会议或委员会会议，组织者一般会提前几天下发议程。在大学课程里，作业安排表会明确给出课堂讨论的主题和时间安排。你可以利用这些提前获知的信息作准备。先回顾已经掌握的相关知识和信息，然后确定怎样扩充你的知识并付诸行动。（只要在互联网上有针对性地搜索15～20分钟，你就能收集到几乎任何主题的大量信息。）最后，试着预测讨论中可能出现的不同观点，思考每种观点的相对优势。在这时，你的结论应该是试探性的，这样你才能抱着开放的心态倾听其他人陈述的事实和观点。

设定合理预期

当别人坚持己见，不肯接受你的观点时，你是否曾感到过失望？当别人反对你，或者要求你拿出论据时，你是否曾感到过气恼？如果答案是肯定的，那你可能对别人期待过高。人们不会轻易改变想法，尤其是有些想法已经根深蒂固。人们在遇到不同的观点时，自然而然想要看到论据。所以，你要预期你的想法会遭到质疑，并且要愉快、优雅地做出回应。

避免自我中心和个人好恶

要想有成果，讨论需要一个互相尊重和文明的氛围。自我中心会导致不尊重他人的态度，尤其是觉得“我比别人更重要”“我的想法比其他任何人的都好”或“我可以不讲规则”。个人好恶，比如不喜欢另一位参与者，或者过分热衷于某个观点，也可能导致人身攻击和不愿听取他人的意见。

适度发言

如果你是个健谈的人，那你在讨论中可能会比其他人说的更多。相反，如果你为人沉默寡言，那你可能就很少说话。是哪种人都没问题，但如果大家都各抒己见，那么讨论可能就会更有成果。要做到这一点，健谈者需要克制一点，寡言者则需要承担起分享观点的责任。

避免让人分心的说话习惯

这类习惯包括：一句话没说完突然开始说另一句；口齿不清；每个短语或从句之间都有听得见的停顿词（如“嗯”“啊”）或者毫无意义的表达（如“好比”“你知道”“我说”）。这些讨厌的习惯会分散听众的注意力。要想克服这些习惯，请注意听你自己说话。更好的办法是，把你跟朋友或家人的对话录下来（事先征得他们的同意），然后放录音并留意你自己的讲话。无论什么时候参与讨论，你都要力求说话清晰、直接、言简意赅。

积极倾听

在讨论中，如果参与者不愿意互相倾听，那么讨论无异于轮流地自说自话，每个人按照顺序发言，但其他人充耳不闻。有的时候，这很可能是无意识的，因为一个人的语速再快，也快不过大脑的处理速度。你的大脑可能厌倦了等待，就像松开了狗绳的狗一样，你的思绪开始四处游荡。这时，你不会留意说话人在讲什么，相反你可能在琢磨说话人的衣着和发型，或者看看窗外有什么热闹。即便你很努力地去听，也很容易走神。如果说话人的言语触发了某段无关的记忆，你的思绪很可能就会悄悄地溜到那时那地。如果说话人的观点你不认同，你可能会开始考虑怎么回应。要想保持注意力，最好的方法就是警惕并抗拒任何让人走神的东西。尽量走进说话人的思路，理解他说的每句话并把上下文联系起来。每当你意识到自己在走神，你都要赶快把思绪拽回来。

做出负责任的判断

人的想法有的深刻，有的荒谬，有的有益，有的有害，有的高尚，有的卑劣。所以，对想法做出判断没什么不妥。但为公平起见，你的判断应该基于对可取之处和不足之处的仔细考量，而不是基于最初印象或者个人情感。人最容易拒绝公平地听取陌生或者异己的观点，因此遇到这种情况时，你应该格外谨慎。

克制住叫嚷和打断别人的冲动

你肯定知道叫嚷和打断别人是粗鲁无礼的行为，但你有没有意识到，在大多数情况下，这样的行为也是缺乏自信的表现？这是事实。如果你确信自己的观点成立，你就不需要提高嗓门或者让别人闭嘴。即便碰到这样做的人，你也不必以牙还牙，这才是展示自信和品行的最佳方式。就算不认同对方的观点，也要心平气和地说话，你要把这作为一条准则。

预备思考策略

在本书每章的结尾，你都会发现两种挑战：一种是热身练习，让你以轻松有趣的方式验证想法，给你的思维热热身；另一种是应用练习，让你运用学到的东西来解决现实生活中的问题和争议。

当你读完本书时，你应该已经学会了将创造性和批判性思考应用于上述挑战的各种策略。然而与此同时，你还需要一些预备策略，因此本章余下的部分将提供7个即学即用的预备策略。由于这些策略大多用到一种你可能不熟悉的写作方法，所以我们要先来说说那种方法。

尽管人们普遍认为写作是表达既成思想的一种方式，但它其实也是发现和澄清思想的利器。你可能有过这样的经历：你以为自己头脑中有一个清晰的想法，最后却发现它像一团乱麻。这样的经历很普遍，正如

欧内斯特·蒂姆尼特（Ernest Dimnet）所说：

> 大多数饮食男女到死都没想清楚生死、宗教、道德、政治、艺术等等。就算是现实问题，我们也远远没有想清楚。我们会臆想在子女教育、职业发展、钱财使用等问题上，别人肯定都有自己的主见。这样一来，我们就可以想象自己与这些重大事项的决策之间只不过隔着一层薄薄的迷茫的窗纱。但事实并非如此。别人和我们一样，也生活在永恒的混沌中。别人和我们一样，也傻乎乎地想象着自己在思考什么重要的问题，其实他们只是在考虑要不要思考那个问题。[15]

蒂姆尼特建议使用自由写作来解决这个问题。自由写作是指专注于某个问题或争议，任由你的头脑产生所有可能的联想，然后把这些想法写下来，中间不要停下来去评价任何想法（以免过早地打断思路）。这样写出来的东西不是给别人看的，所以不讲究写作规则，也不必担心错别字或字迹潦草。列清单是自由写作的一种变体；因为只包含单个的词语或短语，没有句子，所以列清单比自由写作更高效，更适合用来捕捉那些突然闪现且转瞬即逝的想法。

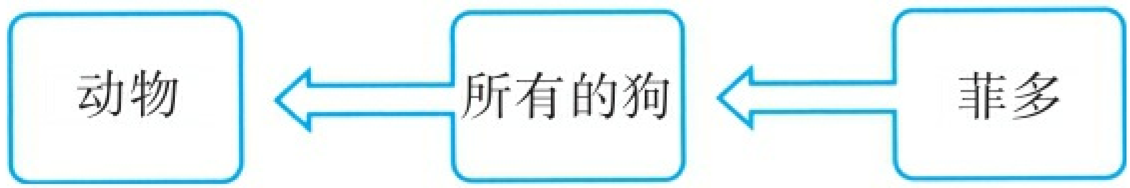
把想法记录下来之后，你就可以对它们进行整理和修改，然后以对读者有意义的方式表达出来。一般来说，你要陈述你是怎么想的以及你为什么这样想，并要给出充分的解释，以消除读者可能产生的困惑。

下面是**7**个有用的策略，它们能帮助你完成每章末尾的练习。

1. 如果练习是分析一个陈述，请仔细地再读一遍，确保你理解了陈述的内容。要问问你自己："这说得通吗？"如果你的回答是斩钉截铁的"是"或者"否"，那么你要弄清楚自己为什么这样回答，这往往也就是你要向受众做出的解释。

2. 如果一开始没看懂陈述，不要干坐着，傻盯着书本。如果你不小

心把车开进了死胡同，你肯定不会干坐在车里盯着“此路不通”的路标发呆，而会掉转车头往回开。遇到难题时你也要这样做。对于有些题目，使用图表是很有效的处理方法。例如，要判断“所有的狗都是动物；菲多是狗；所以菲多是动物”这一推理是否成立，你可以画出下面的图表：



这个图表会让你想到该怎样解释你的分析：

把狗归入动物的范畴是正确的。此外，这不是仅仅适用于某些狗，而是适用于所有的狗。狗不能归入其他类别。把菲多归类为狗是正确的，所以它一定是动物。

3. 如果陈述把不是事实的内容当作事实，请指出错误并说明其对陈述有效性的影响。

4. 如果陈述混淆了两个术语或想法，请指出混淆之处并说明其对整个陈述的影响。

5. 如果其他结论也有可能，但陈述却给出了唯一的结论，请给出其他结论并证明它们也是合理的（或许更合理）。

6. 如果陈述（或陈述的一部分）可以有不同的解读，请使用“如果—那么”的方法来分析。例如，对于“人人都难逃一死”这个陈述，可以这样使用“如果—那么”的方法：

这个陈述本身有歧义。如果它的意思是“目前没有已知的方法能让人类避免死亡”，那么这个陈述属实。但是，如果它的意思是“人类永

远都不可能有办法避免死亡”，那么这个陈述就有点儿武断，因为不管永生看起来多么不可能，我们都不能断言它永远也不会发生。

“如果—那么”的方法也可以用于不确定陈述是否属实的情况，换言之，你可以说：“我不确定这是否属实，但是如果陈述属实，那么结论就是成立的，因为……然而如果陈述不属实，那么结论就不成立，因为……”

7. 如果练习是一段对话，请带着不同的目的多读几遍。首先要让自己理解整个对话的内容，然后分别阅读每个人的评论，留意他们的思路推进和逻辑一致性。最后，把重点放在隐含意义和假设上；这些想法没有直接表述，但仍然可以通过直接表述识别出来。（样题练习2中的对话就包含一个没有言明的想法。）

样题练习和解题思路

你将要完成的每个练习都有特定的细节，因此需要特定的解题思路。有鉴于此，完成这些练习没有一个通用的公式。下面的样题练习和解题思路尽管都十分典型，但也只是告诉你如何完成练习，不应作为模式盲目照搬。

练习**1**

任务：

分析并确定下面的陈述是否合理，如果合理，合理到什么程度。详细解释你的思路。

根据最近一次全美统考的结果，75%的美国高中生阅读能力低于平均水平。

解题思路：

我不知道这个陈述是否属实，但我能说的是，这个陈述可以有不同的意思，取决于怎么理解“平均水平”；不同的意思会影响陈述的合理性。

“低于平均水平”的意思可以是“低于半数高年级中学生在过去几年的平均分数”，也可以是“低于目前公认可接受的最低分数”。无论哪种情况，这个陈述都是合理的，而且很可能符合事实。［此书分享V信wsyy 5437］

但是，“低于平均水平”还有一个更专业的定义，是指“低于算术平均值（所有高中学生的分数总和除以总人数得到的分数）”。我不确定“75%的人低于算术平均值”在数学上是否可能，但我感觉不太可能。所以，如果陈述是这个意思，那它就不是很合理。

练习2

任务：

请仔细阅读下面的对话，然后确定对话所表述（或暗示）的内容是否有道理，并详细解释你的推理。

约翰：你认为现如今美国的普通大众真的拥有任何权力吗？

比尔：那要看你说的“普通大众”都包括哪些人，包括医生、律师、教师等等专业人士吗？

约翰：教师？他们赚的钱可没那么多。

解题思路：

约翰的最后一句话揭示了“收入决定你是否属于专业人士”的假定，而这个假定没有根据。如果收入是衡量标准，那么一个业务少的小律师就算不上是专业人士，但一个生意不错的水管工就能算得上。如果一个商店里的学徒店员从他姑姑那里继承了一大笔钱，那么他就会一夜之间从非专业人士变成专业人士。所以，专业人士指的是从事某一专业领域的人，而且那些领域要求人文或理工科的教育背景以及随后形成的某种专业化。一个人的收入多少与此无关。

练习3

任务：

罗伊娜有3个没刻度的杯子，容量分别为3盎司、5盎司和8盎司，而且最大的那个装满了液体。罗伊娜怎样才能让两个较大的杯子各装有4盎司液体？

解题思路：

一开始你打算只在脑子里面想就解决这个问题，结果发现那样太困难，于是你画出了如下图所示的3个杯子，作为一种视觉辅助。（你也可以真的拿出3个大小合适的杯子。）



然后呢？你可以向一个空杯子里倒入液体，实际操作或者想象都可以。向哪个空杯子倒呢？没有区别。先行动起来。如果一条路走不通，你就换下一个。

尝试这个方法，看看你能否独立解决这个难题。（答案见本书书后附录）

热身练习

在做本章和后续章节的热身练习时，请记住，它们的作用与赛前的拉伸类似。换句话说，它们是为比赛作准备，但它们本身不是比赛，所以做热身练习没有丢面子的风险。（老师可能也不会点评你在热身练习中的表现。）因此，要享受热身练习，回答问题时不要有顾忌。有些练习可能显得太荒唐、太不严肃，似乎对思考能力的发展没有任何意义，但是你要记住，爱因斯坦曾经说过，游戏心态是“创造性思考的本质特征”。

1.1　请确定下面陈述的论证是否成立，并用一两段文字解释你的判断。（如果完成这个练习有困难，请参阅本章前面讲到的“预备思考策略”一节中的建议。）

邮票可能很快又要再次涨价。我现在得囤一些，以免将来要多花钱。

1.2　要求同热身练习1.1。

太阳在过去总是升起，因此它明天也会升起。

1.3　一位小朋友坚信，2点到3点的时间长于1点到2点的时间。请给出一段简短的解释，有没有图表都可以，让这个小朋友明白两段时间其实一样长。

应用练习

1.1　请用一两句话回应下列每个陈述，表明你的立场并解释你为什么持有这样的立场。

a. 应对危险局面时，暴力比讲道理更管用。

b. 只有好人不长命。

c. 贪婪是人的天性。

d. 死刑能够震慑犯罪。

e. 失业者必定懒惰，真想工作的人总能找得到工作。

f. 每个人都有某种价值体系。

g. 我们比别人更了解自己。

h. 未出生的胎儿是人类。

i. 如果拥有枪支违法，那么只有歹徒才会有枪。

j. 真相是非常个人化的东西。我认为的真相对你来说不一定是真相。

k. 胜利不是所有——胜利是唯一。

l. 质疑另一个人的意见是不宽容的表现。

m. 无神论者一般品行端正。

n. 审查制度是邪恶的。

o. 黑人比白人更有运动天赋。

p. 石油公司操纵汽油价格。

q. 脚湿了会让人感冒。

r. 同性恋者就像异性恋者一样，有可能控制自己的性冲动。

1.2　请仔细阅读下面的对话，寻找可能存在的思维瑕疵。如果找到了一处瑕疵，请指出并足够详细地解释错在哪里，以说服同样读了对话却没发现任何瑕疵的人。如果发现了两处或两处以上的瑕疵，请确定哪个瑕疵最严重，并且只讨论这个瑕疵。如果没有发现瑕疵，请解释你为什么同意对话的内容。（如果完成这个练习有困难，请参阅前文所述“预备思考策略”中的第7条建议。）

莎莉：诺玛，明天要交的作文，你开始写了吗？

诺玛：还没呢，但就这个话题我已经做了不少研究，有几个非常有意思的事实我打算用上。你读了什么资料没有？

莎莉：我还没，我想写自己的东西，你知道，原创的。

诺玛：真的？或许我也不应该用那些事实，它们可能对我不利，我猜。

1.3　要求同应用练习1.2。

霍默：打扰了，柯林斯教授，我能跟您聊聊吗？

柯教授：好的，霍默，什么事儿？

霍默：就是上周的考试，您给我打了40分。

柯教授：分数不太理想啊，你有没有把三章都认真地读完？

霍默：认真？我每章都读了四遍，还把重要的地方都划出来了。考前我熬了三个晚上，花了十几个小时看书。最后那天晚上我还吃了咖啡因片，直到凌晨四点半才睡。

柯教授：这样啊，看起来考前准备够充分了，那你认为问题出在哪儿？

霍默：我觉得这次考试不公平……我是说不太……我知道您不会故意这么做。我认为您是位好老师。社会学是您的专长，我不过是个外行，但我付出了那么多努力，假如考试公平的话，我不会只得40分。

1.4　要求同应用练习1.2。

莉莲：你认为，如果十几岁的女孩正在接受堕胎咨询，她们的父母有没有知情权？

罗伊：绝对有啊。父母在子女成年之前要对他们负责，所以有知情权。

莉莲：我没你那么肯定。我明白，不告诉他们侵犯了他们做父母的权利，而且如今家庭已经够脆弱了，再经不起什么风波了。但另一方面，十几岁的女孩也不是物品，而是人，所以她们也有自己的权利，比如支配自己身体的权利。而且很多时候，她们不能跟父母讨论性。

罗伊：胡说。父母都是爱护子女的，他们比任何人都更把子女的利益放在心上，尤其是跟那些贪财的医生和支持堕胎的女权主义者相比。如果子女真的想跟父母谈，没什么能阻止他们，除非他们不想听父母的话。

莉莲：还有件事也让我很困惑。为什么这个问题总是集中在十几岁的女孩而不是男孩身上呢？

罗伊：找你们当地的解剖学家问问吧。

1.5　要求同应用练习1.2。

盖伊：想知道什么让我觉得恶心吗？社会对变性人的包容。一个人改变性别，就为了实现同性幻想或者获得更多的性满足，我想不出还有什么比这个更让人恶心了。

达雷尔：很明显你对变性人并不太了解。

盖伊：难道你也要为他们的变态行为辩解？

达雷尔：没有什么好辩解的，而且你管这叫变态就不对，这不是变态。

盖伊：不是变态还能是什么？一个男人决定做女人，或者反过来，这是对自然的嘲弄。我们生来是什么样子就是什么样子，接受这一点是我们的责任。像他们这样干预自然，就应该判他们违法。

1.6　下面这段话摘自一名学生的家书。请仔细阅读，然后确定其中的论证是否合理，并用一两段话解释你的判断，其中要包括任何你认为能帮你说服读者的材料。

这个学期的课程安排里，真正让我心烦的是“文学导论”这门必修课。有些同学可能不知道将来要做哪一行，但我知道，爸爸，我要帮您打理生意，然后到时候好接替您。如果我们卖的是书，那我还能看到这门课的价值。但是，文学想必不会让我成为一名更出色的家具店经理。

1.7　一些心理学家认为，如果十几岁的青少年离家出走，那一定

是家庭出了问题。你同意这种观点吗？请解释你的看法，认真预测并回应可能的异议。

1.8 “多任务处理”，即同时做两件以上的事情，常常被认为是提高效率的方法。但我们又在互联网上看到过这样的视频：有人边发短信（或者打手机）边走路，结果撞到了墙上，掉进了坑里，或者掉下地铁站台；有些司机因为边干别的边开车，结果就出了事故。那么问题就来了：同时处理多项任务有时是个好主意，有时则不是，对不对？请用具体例子说明你的观点。【调查提示：瑞贝卡·克雷（Rebecca Clay）、拉塞尔·波德拉克（Russell Poldrack）和塔玛拉·沃特斯-惠勒（Tamara Waters-Wheeler）针对这个议题做过一些有趣的研究。】

1.9 人之初性本善吗？这是一个古老的问题，哲学家、科学家、最近还有社会学家都为之着迷。传统的宗教信徒，尤其是犹太教徒和基督教徒，他们会回答“不是”；他们声称人天生具有邪恶的倾向，或者至少容易被邪恶影响，因此有时会选择为恶。世俗的人本主义者和人本心理学家则往往持相反的观点，声称人之初性本善，后来所有的不良行为都可以归因于社会和外界条件的影响。【这种观点借自浪漫主义，尤其是让-雅克·卢梭（Jean-Jacques Rousseau）的观点。】请根据你的个人经验和观察，结合正反两方的观点，分析这个争议并解释你的结论。

第2章 奠定基础

在建造房屋之前，你需要确定下面的地基是否稳固。这种明智的态度也适用于培养思考能力。本章将讨论一些重要的问题，帮助你确定是否有必要成为一个审慎的思考者。

例如，你的思想和行动是受你控制，还是由你的基因或外界环境决定？你希望事物是真实的，这就能让它变成真实的吗？是否有可能你明明知道某事却还是搞错？人的记忆可信吗？你有权坚持自己的意见就意味着你的意见都正确吗？

如果我们的头脑完全与世隔绝，是一个知性上无菌的环境，那么本章的预备工作就没有必要了，我们只要去学习思考的技巧和策略并付诸实践就可以了。但事实并非如此。人是社会性动物，而我们生活的社会并不完美，存在着相互冲突的想法和价值观，它们对我们的影响有好有坏。

因此，你对自由意志、真相、知识、意见和道德议题的观点，会影响你作为一个思考者的成长。有些观点会强化你的思考，有些则会妨碍它，还有一些可能会让它彻底瘫痪。因此，在继续后面的内容之前，我们有必要先审视这些问题，将有益和有害的观念区分开来，奠定一个坚实的概念基础。我们首先来看自由意志的问题。

自由意志与决定论

你阅读本章是出于选择还是受到强迫？这里的“强迫”说的不是老师要求你“预习第2章，为明天上课作准备”；这样的要求是一种温和（且善意）的压力，不是强迫。强迫是指你基本上无法抵抗的力量。有些心

理学家会认为，由于你没有自由意志，所以你阅读本章不是出于选择，而是受到强迫。

“等一下，”你说，“我知道我有自由意志，因为就在此时此刻，我的朋友那儿正在举行聚会，我得跟自己的良心作斗争才决定留下来阅读本章，不去参加聚会。”心理学家耐心地微笑着说：“对不起，这种内心斗争是个错觉。这不是选择，只是一种刺激-反应关系。你已经习惯了以某种方式行事，所以你会不自觉地以那种方式行事。”

“哦，是吗？”你回答说，“那看看这个。”你猛地合上书，朝门口走去。心理学家打着哈欠说：“太没说服力了。你夸张的动作只能表明，你已经习惯了固执地面对令你不愉快的观点。”

这时，你已经握起拳头，咬牙切齿。这是正常的反应。许多学者和知识分子（对了，还有很多其他的心理学家）都会做出相似的反应。他们中间有很多人已经明智地放弃了与严格的决定论者争高下，因为他们意识到，如果对手的规则是“无论你说什么都会证实我的观点”，那你就不可能取得争论的胜利，就像跟作弊的人打牌你赢不了一样。

这并不是说理性的人拒绝条件反射的观点，正相反，他们拒绝的仅仅是认为“人的所有行为都受条件反射支配”的极端观念。他们的观点较为温和，认为尽管我们全都受到外界环境和个人背景的影响，有时影响还很深，但我们通常会在很大程度上保持自由意志。理性的人会说，你的确有可能是因为受到某种强迫才阅读本章，但更有可能的是，你这样做是因为你选择留下来看书而不是去参加聚会。条件反射在你的选择中起了什么作用呢？他们会说，条件反射增加或减少了你做出一种选择而放弃另一种选择的概率。如果一名学生已经养成了把自律摆在任性前面的习惯，那么他在任何特定情境下都这样做的可能性就会更大。

接受这种更温和的观点对你来说很重要，原因有这样几个：首先，

只有确认人们有控制行为并对行为负责的能力，你才能有意义地讨论道德议题。（如果人没有自主选择的能力，那么探讨哪种行为更可取就没什么意义。）其次，只有确认个人或整个社会有能力改变选择和做出取舍，你才能有意义地探讨核裁军、监狱改革、老年人待遇等社会问题。最重要的是，只有确认你能控制自己的言行，只有相信审慎的思考有意义，你才能有动力学习运用创造性和批判性的思考方法去处理问题。

什么是真相

在我们生活的时代，判断真假的测试不仅是学业成绩的基础，也是有奖问答这种最持久（但水平堪忧）的娱乐形式的主要环节。正因如此，关于真相竟然还存在如此多的困惑，这实在很讽刺。甚至是一些原本很聪明的人，居然也会说出“每个人都可以制造自己的真相”“一个人的真相是另一个人的谬误”“真相是相对的”“真相在不断改变”等这样的话。所有这些观念都会破坏思考。

如果每个人都可以制造真相，那就没有谁的想法会比别人的更好，全都是等同的。既然如此，搞研究还有什么意义？为什么还要挖地寻找考古问题的答案？为什么还要探究中东紧张局势的原因？为什么还要探寻癌症的治疗方法？为什么还要探索银河系？不同的答案必须有高下之分，真相必须独立于个人的观点且不受其影响，上述活动才会有意义。

例如，想想这个有趣但不太重要的小问题：美国最常见的街道名是什么？如果此处的真相是相对的，那么所有答案都一样好。有人说是“枫树街”，也有人说是“罗斯福街”，还有人说是“灌木街”，等等。有很多人会说是“百老汇街”或者“主街”（想好你的答案之后，请翻到本书最后的“注释”）。[1]如果每个答案都同等正确，那就没有几个人会对这个问题感兴趣。但是，人类的进步靠的就是好奇心和兴趣，是找到那个唯一正确的答案、知晓真相的强烈欲望。

真相就是事物的本来面目，它有别于人们对事物的愿望、信念或断言。从另一个角度看，用哈佛大学哲学家伊斯雷尔·谢弗勒（Israel Scheffler）的话说，真相是“最终必定会被所有研究者认同”的观点。[2]“最终”这个词很关键。研究可能会得出一个错误的答案，而这个答案可以流传数年甚至几个世纪。《戴金盔的男子》（*The Man with the Golden Helmet*）是17世纪的著名画作，经常被复制，曾长期都被认为是伦勃朗的作品，直到最近几年人们才确认，它的作者其实是伦勃朗同时代的一个无名画家。[3]尽管历代的艺术专家都宣称它是伦勃朗的作品，但真相始终没有改变。

在各个不同的时代和不同的地方，都有一些奇怪的观念曾被普遍认为是真相，比如曾有个说法认为，一根马毛放进水里就会变成一条蛇（连莎士比亚都相信）[4]。人们之所以会误信这种说法，原因很显然：光在水中发生折射，会让水中的任何物体看起来都像是在游动。

同样，还有很多人错误地相信小苍蝇、小蛾子、小蜜蜂是大体型同类的幼虫。[5]医学史上也出现过很多稀奇古怪的治病土方，例如，要治头疼，就把一个碗扣在头顶，沿着碗口剪掉周围的头发然后烧掉；如果耳朵疼，就让人往感染的耳朵里面吐烟草汁；如果是肺炎，就把一只活鸡一分为二，放在两片肺叶的位置上；还有在耳朵上扎孔来治疗弱视。[6]

如今我们会嘲笑这些观念，而且理当如此。但重要的是我们要意识到，我们的嘲笑更加凸显了这样一个事实：人们无法创造真相。如果真相可以创造，科学家还怎么验证理论呢？理论的创建就将是其正确性的证明，因此每个理论都将得到同等的认可。这当然是胡说八道。我们从日常经验中得知，有些理论被证明是正确的，有些则被证明是不正确的。对理论有效性的验证必须在理论之外进行。

但是如果人们不能自创真相，那能做什么？他们能探索和理解真

相，并构造真相的表达，以期如实地反映真相。他们有时会成功，有时会失败。小说家威尔斯（Wells）用一个简单的比喻总结了这项任务的挑战性和难度："我们的头脑像一把笨拙的镊子，在夹起真相的同时也会捏碎一点儿。"[7]

真相会改变吗？不会。真相有时看起来似乎发生了改变，但仔细审视之后你会发现，它其实并没有改变。例如，几年前，人们在太平洋深处偶然发现了一种未知的鱼类。[8]我们可能会认为，发现它就意味着关于它存在的真相发生了改变。想想这种看法有多愚蠢吧，这是要我们相信，海里原本没有这种鱼，就因为一台深潜设备里的人"看"了一眼，这种鱼就出现了。其实这种鱼一直存在，只不过我们不知道而已，这是不是听起来更有道理？换句话说，事物的真相在被发现前后没有改变，改变的只是我们对它的认知。

另一个例子涉及到《圣经》第一卷《创世纪》的作者。几个世纪以来，基督教徒和犹太教徒都认为《创世纪》是由单一作者写出来的。渐渐地，这种观点遭到质疑，最终被新的认知取代，人们开始相信它的作者多达5人。随后，有人对《创世纪》进行了长达5年的语言学分析，结果显示单一作者的概率为82%，符合人们最初的看法。[9]那么，《创世纪》的作者是谁这件事改变过吗？没有，只是我们的看法在改变。或许有一天我们会找到确凿的最终证据，又或许这将成为一桩永远破不了的悬案，但是不管怎样，真相不会因我们知道或者不知道而改变。

要想不再对真相产生困惑，一个简单的办法是把"真相"这个词留给问题的最终答案，养成用"信念""理论""目前的理解"等词语取而代之的习惯。这样做还有一个好处，那就是当新的证据出现并让你的观点变得可疑时，你会更愿意修正自己的观点。

什么是知识

下面是一个小测验，完成之前请不要往后看。

- “我唯一的遗憾是只有一条生命可以献给祖国”，这句话是谁说的？

- 按照事先的约定，如果英军进攻，教堂塔楼应该向保罗·瑞维尔（Paul Revere）发出什么信号？

- 在最初的故事里，灰姑娘的水晶鞋是用什么做的？

- 驼毛刷是用什么做的？

大多数人可以轻松地回答这几个问题，但是那些确认自己“知道”的人，他们轻易得来的答案往往是错误的。[10]这里的重点是，“认为自己知道”跟“知道”不是一回事。我们可能认为自己知道、确信自己知道、大声宣布自己知道，但其实根本不知道。我们的想法如果与现实不符，那就不等于知识。

不幸的是，现实也有欺骗性。1972年，17岁的大学生劳伦斯·伯森（Lawrence Berson）因多项强奸指控被关押了一个多星期，直到20岁的理查德·卡伯恩（Richard Carbone）认罪之后才获释。扫一眼下面两个人的照片，你就会明白指认伯森的受害人为什么“知道”他就是那个强奸犯。[11]

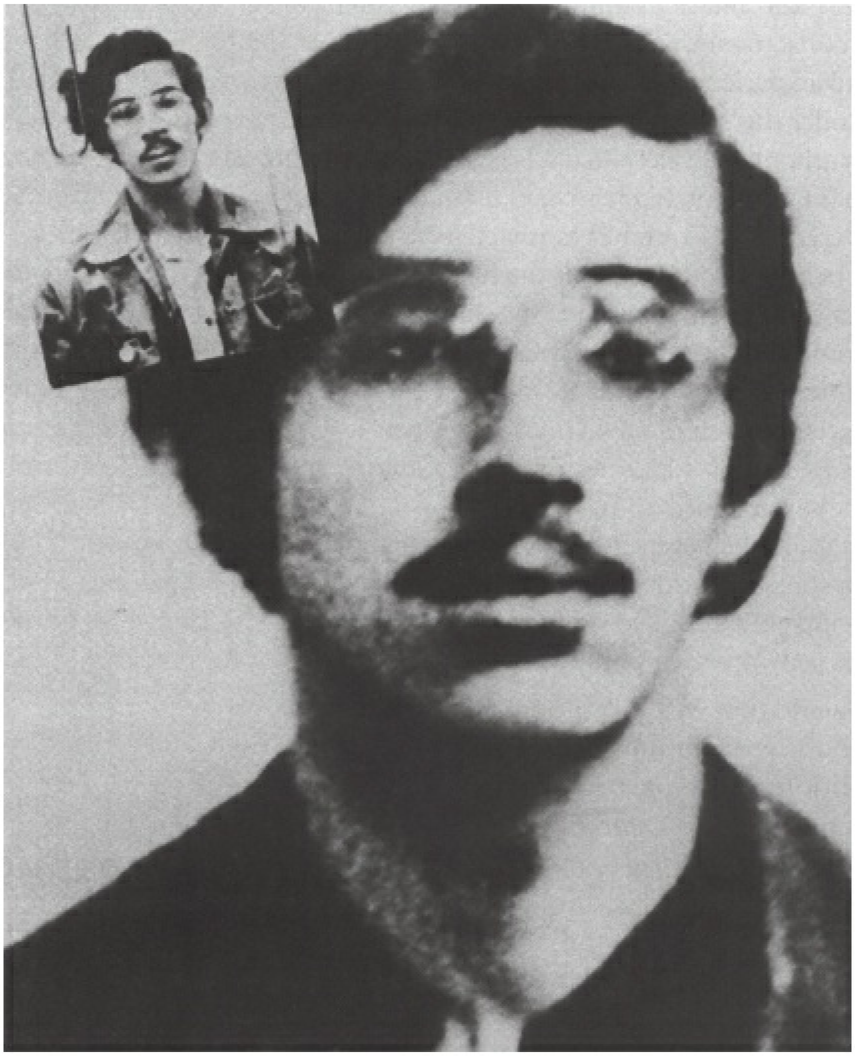


图2-1　劳伦斯·伯森（小图）和长得像他的理查德·卡伯恩

来源：美联社图片网

明显，这种自以为知道但其实并不知道的情况会妨碍有效的思考。如果一个人以为自己已经知道了，那他干嘛还要费劲去调查或者去听取相反的证词呢？因此，我们必须了解知道的动态过程，也就是我们怎样逐渐知道，以及哪些知识最可靠。

知道的途径[2]

获得真正的知识有以下三种途径：亲身经历、观察和他人的叙述。第一个途径最可靠，但正如我们将会看到的，即便是亲身经历也远远不够完美。

亲身经历

对于发生的事情，我们在经历之后可以不单是封存在头脑里而已，我们还会把它们与过往的经历比较，进行分类、解读和评价，并对它们做出假设。这些过程很可能是在我们不知不觉的情况下进行，其中出现的任何瑕疵都会致使我们的经历偏离真正的现实。

想想这种情况。艾格尼丝长在一个宗教家庭，上教区学校，庆祝所有的宗教节日，包括圣诞节。她知道圣诞节是基督教的节日，从小到大都把它看作神圣的时刻。根据她的亲身经历，她无意识地形成了这样的观念：圣诞节在整个基督教的历史上一直都是这样。随着时间的推移，这个模糊的观念在她的头脑里变成了确凿的事实，她甚至能想象自己曾在教室里听到过这样的教导。是的，她“知道”圣诞节一直都是一个重要的基督教节日。

天哪，她错了。事实上，在17世纪的英格兰，清教徒认为圣诞节是异教徒的习俗，禁止庆祝。同样，殖民时期的新英格兰也禁止庆祝圣诞节，而在马萨诸塞州，圣诞节直到1856年才成为法定假日。

还有一个甚至更常见的例子。我们都有过童年，这是我们成长的一个阶段。大多数人从未想过会有人没经历过童年，所以我们很容易确信童年一直都存在。然而研究表明，这种想法是错误的。历史学家普卢姆（Plumb）写道：

我们认为儿童该有的那个世界，童话故事、游戏、玩具、专门的学习书籍甚至是童年这个概念本身，其实是过去400年里欧洲人的发明。

我们现在用来指称年轻男性的那些词汇，boy、garçon、Knabe[3]，在17世纪以前一概用来代指处于依赖地位的男性，他们的年龄可以是30岁、40岁或者50岁。那时，没有专门用来指称7～16岁年轻男性的词语，“child”（孩子）一词表示的是亲属关系，而不是年龄状态。[12]

我们不是被动地接受感知，我们的情感状态和心理活动会对感知施加影响。正因如此，感知很少精确地反映现实。事实上，感知有时会严重地扭曲现实。

观察

准确地观察当然有可能，但我们很少能做到。我们通常会透过经验和信念的有色眼镜来观察世界。如果我们相信黑人比白人更有运动天赋，那在观看篮球比赛时，我们就很可能会“观察到”某个特定的黑人球员打得比另一名白人球员好，即使事实并非如此。如果我们相信意大利人生性暴力，那么在旁观一场激烈的讨论时，我们就很可能会“观察到”一个意大利人正摆出威胁的架势，要打另一个人，即使他的那些姿势并没有恶意。这些扭曲事实的观察究竟为什么会发生呢？可以这样解释：

在看到这个世界之前，我们已经先有耳闻。对于大多数事物，我们会在亲身体验之前加以想象。除非教育让我们有了更敏锐的认识，否则那些先入之见就会深刻地影响整个感知过程。它们会把一些东西划分为熟悉的和陌生的，强调两者的区别，以至于稍微熟悉的被当成了十分熟悉的，而略显陌生的被当作了极其陌生的。从一个真实的指数到一个模糊的类比，任何可能的微小迹象都会唤醒它们。而一旦被唤醒，它们就会用以前的印象淹没当前的视野，把复活的记忆投射到现实世界。[13]

叙述

这个知识来源涵盖了父母和老师教授的、我们从新闻中听到的以及从书籍杂志和互联网上看到的大部分东西。大多数叙述者相信自己的叙述属实，而且无疑会力求准确地表述，不会故意误导我们。然而，他们也是人，也会犯错，因此很有可能他们教给我们的东西有相当大一部分至少不是完全正确的。

乔治·塞尔德斯（George Seldes）曾举过一个有趣的例子，来说明新闻报道有可能错得多离谱。下面是报道的原文以及塞尔德斯后来确认的事实：[14]

新闻报道	事　实
贝尔格莱德（Belgrade），10月27日讯——昨夜，本该登上流布莲娜剧院（Lioubliana Theater）舞台的斯洛文尼亚女演员阿拉·拜尔（Alia Behr），在开演前不久被发现吊死在化妆室里，自杀原因不明。	第一幕结束才发现她死亡；演出不是在流布莲娜，而是克拉根福（Klagenfurt）；死者的名字是艾拉·比尔（Ella Beer）；她不是斯洛文尼亚人，而是维也纳人；死亡地点不是化妆室，而是她下榻的酒店；死亡原因已知。

记者怎么能编出一篇如此拙劣的报道呢？其实不难想象。他可能去晚了，整个现场区域已经拉起了警戒线，他只好从围观者或者维持秩序的警员那里获得细节，而那些人知道的不过是事实的片段，以及在他们中间传来传去的道听途说。

错误有时候仅仅是由于粗心大意。例如，纽约州北部地区的一份日报报道说，托马斯·西蒙斯（Thomas Simmons）因为打了卡尔·皮特森（Carl Peterson）的头被捕。一两天之后，这家日报又出了勘误版，原来是皮特森打了西蒙斯。所有只看过最初报道而没看到勘误版的人都“知道”发生了什么，但他们的知道是错误的。

那么杂志文章和书籍又如何呢？它们的调查研究比报纸上的文章更严谨，因此也应该更准确。但是它们也可能存在瑕疵，对此埃德温·克

拉克（Edwin Clarke）的解释是：

众所周知，二手资料很可能经过了修饰，以迎合公认的信念和偏见。例如，跟最可靠的一手资料相比，在大多数流行的历史故事里，英雄更神勇，坏蛋更邪恶，战事更惨烈，和平更辉煌。简而言之，历史故事倾向于迎合作者自己的好恶或者是作者对大众好恶的揣测，而不是呈现历史事件的本来面目。[15]

记忆的问题

最后，经历、观察和叙述这三个获得知识的途径都会遭遇另一个问题，一个在事件过去数天、数月或数年后发生的问题：不准确的记忆。这个论断看起来有些牵强，因为大家普遍认为，记忆是对事件无懈可击的心理记录，就像录像带，不会随着时间的流逝而消失，且可以在需要的时候回放。然而，这种观念是错误的。华盛顿大学的实验心理学家和记忆专家伊丽莎白·洛夫特斯（Elizabeth Loftus）解释说：

对记忆的理论分析大多将记忆过程分为三个独立的阶段。首先是获得阶段，期间对原始事件的感知被存入记忆系统；其次是保留阶段，也就是从事件发生到回想起特定信息片段之间的时段；最后是提取阶段，期间人们回想起存储的信息。然而，这种普遍观点是错误的，事实进入我们的记忆后，不是原封不动地放在那里，不受未来事件的影响。正相反，我们会继续从外部环境中获取信息片段和特征，它们也会进入我们的记忆，并与我们先前的感知和预期——也就是已经存储在记忆中的信息——相互作用。因此，实验心理学家认为记忆是一个整合的过程，一个构建和创造的过程，而不像录像那样是一个被动的录制过程。[16]

在她已被普遍复现的实验中，洛夫特斯证明了记忆有着惊人的可塑性。例如，她先让实验对象看一段录像并记住看到的内容，然后通过微

妙的暗示，她可以给实验对象“植入”原始录像中并未出现的人物、地点、事物等细节。然而，心理学家的微妙暗示并非影响记忆的唯一因素，我们当时的态度也可能导致我们删除或精简部分记忆，或者虚构出原始体验里没有的东西。[17]

甚至目击者的证词也容易发生这样的扭曲。一份报道称：“研究发现，目击者对事件的感知和记忆，首先是根据自己的预期，其次是根据自己的情绪性偏见，再次是根据个人对事件发生的自然或合理方式的看法。”[18]

一个简单的例子可以证明我们能够轻易操纵自己的记忆，其实我们每个人都有过这样的体验。塞奇教授很不情愿地参加了一个教员会议，一位啰嗦的领导在不停地絮絮叨叨。为寻求解脱，他翻开一本书读了起来。突然间，他听到有人在叫自己的名字：“塞奇博士，请您专心点好吗？”冷不防被抓住，他尴尬地抬起头，不小心把书掉到了地上，结结巴巴地说：“呃……我听着呢……算是听吧……对不起。”

会后开车回家的路上，他开始琢磨当时本来可以做出的反击。在他最喜欢的一个场景中，他猛地站起身来，用最蔑视的语气回答说：“先生，或许我的人不得不到场，但是要想让我的心也在这儿，你必须努力争取才行。”几个月后，在跟一个朋友聊天时，塞奇教授复述了记忆中的这段经历。他讲的是哪个版本呢？是那个他渐渐相信真的发生过的版本，那个他事后想象出来的版本。

关于知道和记忆的这种观点似乎颇为悲观，但是你不应该因此气馁。这并不是故事的全貌，而只是被人们忽略的方面。尽管准确的知道以及不扭曲或很少扭曲的记忆不会自动发生，但如果我们努力争取，还是有可能的。

什么是意见

意见是极为个人化的东西，因此人们对自己的意见有强烈的情感是可以理解的。但是，很多人让这种情感超出了理性的界限，把“每个人都有权坚持自己的意见”这个正确的观点，推向了“每个人的意见都正确”这种愚蠢的极端。一个人如果对意见的本质没有成熟的理解，那就不要奢望成为一名优秀的思考者。

“意见”这个词的根本问题在于它的意思太宽泛，既被用来表达好恶，也被用来表达判断，这让它有点儿不堪重负。

表达好恶

表达好恶就是描述内在的状态和偏好，实质上就是在说“我喜欢这个”和“我讨厌那个”。例如，你可以说“我觉得光头男人有魅力”“除了别克我不会买别的车”“看关于奶牛的绘画时，我希望看到像奶牛的东西，而不是一堆颜色”或者“黄色和紫色很搭”。所有这些陈述都是关于个人好恶的表达。我们可以分享这些偏好，也可以觉得它们极为庸俗，但我们无权要求别人为这些陈述辩解，根本没这必要。

表达判断

表达判断是就事物的真伪或行为是否明智做出断言。因此，如果有人说“光头的人比头发多的人更容易感冒”“别克车比福特车更经济”“看不出是奶牛的奶牛绘画是低劣的画作”或者“把黄色和紫色搭配在一起是审美缺陷的表现”，那他们就不是在表达好恶（尽管个人好恶或许也潜藏其中），而是在表达判断，其本质与他们对死刑能否震慑犯罪或者选民年龄应否提高等问题做出判断没有半点儿区别。

质疑判断不会让人感到不礼貌或不民主。判断是否成立取决于支持

判断的论据。人类历史充斥着许多缺乏依据或狭隘地解读证据的判断。在很多情况下，就因为人们不敢提出质疑，结果让这样的判断造成了难以估量的危害。

在几个世纪里，人们曾普遍相信人的意识中心是心脏而不是大脑。直到17世纪之前，人们还以为行星是在天使的指引下沿轨道运行，甚至连著名的天文学家约翰尼斯·开普勒都不曾质疑这个观点。[19]在查尔斯·达尔文的时代到来之前，人们早就已经知道化石的存在，但却一直把它们当作诺亚洪水毁灭的动植物的残骸，是魔鬼撒旦造出来欺骗宗教信徒的，或者是上帝为了考验人类的宗教信仰而埋在地下的。[20]

同样，在人类历史上的各个时期，我们的祖先曾相信行为错乱是魔鬼作祟，而最有效的治疗方法要么是巫术、灌肠或关进精神病院，要么就是殴打、放进机器里不停地旋转或者直接用石头砸死。[21]直到1902年，还有一些当时出版的书籍宣称，黑人是和动物一起创造出来侍奉亚当的，他们有头脑但没灵魂，引诱亚当的女人是一名黑人女仆，该隐因为娶了一个黑女人而导致人与兽血统的混合。[22]

人类的判断不仅有可能是错误的，还有可能是荒唐的。正因如此，你的判断必须基于充分且谨慎解读的证据，而不能基于偏见、心血来潮或者盲目的信仰。另外，当新出现的证据对你的判断提出质疑时，你必须迅速地重新考虑。

理解因果关系[23]

要想形成负责任的意见，对因果关系有清晰的认识至关重要。不幸的是，人们对因果关系依然有很多误解，而这些误解会导致很多错误。第一种错误是在没有因果关系的地方看见了因果关系。第二种错误是仅看到简单、明显的因果关系，却忽略了复杂或微妙的因果关系。第三种

错误是认为因果关系仅与物质事件相关而与人类事务无关。要想避免这些错误，你必须了解以下四个事实。

1. 一个事件可以先于另一事件发生，但并不是另一事件的起因。有些人认为，一件事发生在另一件事之前，那么后者一定是由前者引发的。大多数迷信都源于这种观念，比如有人就相信打碎镜子、一只黑猫从你面前经过或者人从梯子底下走过去会带来厄运。不过，并非只有迷信的人才犯这样的错误。你可能会以为，今天老师突击进行课堂测验，是因为学生们前天上课时不认真听讲，然而事实上他在学期之初就已经安排好了。或者，你也可能会把股市下跌归咎于新总统上任，尽管那实际上是其他因素导致的。

认为一定是先发生的事件引发了后续的事件，这种想法的问题在于忽略了巧合的可能性。这种可能性是“相关性不能证明因果性”原则的基础。要确定因果关系，必须排除巧合，或者至少要有力地证明巧合不可能发生。

2. 不是所有的因果关系都是强制或必然发生的。“因果关系”这个词通常会让人联想到影响物质现实的物理现象，比如一栋房子被闪电击中而起火了，一个花盆意外地从窗台掉到地上摔碎了，或者一辆疾驰的汽车转弯不成，冲出高速公路撞到了一棵树上。科学原理和定律（燃烧、重力、惯性）适用于上述情形，其结果是必然的或者至少是高度可预测的。

这种因果关系符合逻辑，但是如果你以为因果关系只有这一种，那你就错了。因果关系也存在于非物质的现实里，即人类事务中，或者更确切地说，是人的情感和思维过程中。这种因果关系与科学的原理或定律没什么关系，几乎从来不是必然的，往往也难以预测。

为了避免将问题简单化，我们需要让因果关系的定义同时涵盖物质

和非物质的领域。因此，我们将其定义为一件事情影响另一件事情发生的现象。影响可以是主要的或次要的，直接的或间接的，在时空上邻近的或远离的。它还可以是不可抗的，比如前文提到的燃烧、重力、惯性等例子；也可以是可抗的，就像下文有关子女教育和同辈榜样的例子。在后面这种情形以及其他牵涉观点的事情上，影响（原因）不是强制带来某种结果，而是诱发、促进或者激发这个结果。请看下面的例子：

认为“罪犯不应该为自己的行为负责”，这种观点怂恿刑事案件的辩护律师将被告的责任转嫁到了他们的父母、老师和社会身上。这样的诉求已经促使法官和陪审团对被告的态度变得比过去更宽容了。

认为“拿起武器是不义之举”，这种观点导致一些人认为军事挑衅绝对不可接受，哪怕是为了捍卫国家、应对无缘无故的攻击也不行。反过来，这种信念又会让一些人不愿意考虑“正义战争”的论据。

认为“智力由基因决定”，这种观点导致20世纪早期的教育工作者得出了“思考无法传授”的结论，因而他们强调死记硬背，并扩大了职业教育的课程。

认为“情感是行为的可靠指引”，这种观点致使很多人抛开了克制，全凭冲动行事。可以说，这个变化导致了更多的粗野言行、路怒、家庭暴力以及其他社会问题。

认为“自尊是成功的先决条件”，这种观点改变了自我修养的传统观点，激发人们写出了几百本书来强调自我认可，还导致教育工作者对家庭作业、分数和纪律的态度变得更为宽容了。

在上述的每个例子中，都是一种观点影响了一种行为或信念的出现，因此可以说，是前面的观点引起了后面的行为或信念。专栏作家乔治·威尔（George Will）无疑也持有这样的因果观，因此当有人声称“没

人会因为看了电影《天生杀人狂》（*Natural Born Killers*）或者听了黑帮说唱音乐就死掉”时，他回应说：“从来没有人因为读了纳粹的反犹太报纸《先锋报》（*Der Stürmer*）而死掉，但这份报纸宣扬的文化导致600万犹太人死掉了。”[24]

3. 人类事务中有一个变数，即自由意志。人的行为不像物质现象那么容易预测，但这并不是说人的行为完全不可预测。如果两个观点（或者一个观点和一个行为）高度相关，那么知其一便可知另一个。塞缪尔·约翰逊承认这个事实，他写道：“过于重视自己的人会轻视别人，而轻视别人的人会压迫别人。”他还这样评论过一个熟人：“如果他真的认为美德与恶习之间没有分别，那么先生啊，等他离开我们的房子时，让我们数数勺子少没少。”

习惯和时尚也是预测行为的指标。习惯使得吸烟者继续吸烟，撒谎者继续撒谎，自私的人继续自私。至于时尚，当著名的设计师们说“裙摆应该提高”时，便有成群的女性响应；当宽松、无腰带的粗布牛仔裤流行时，便有成群的年轻男性在街上迈开鸭子步，裤腰卡在屁股上，裤裆掉到膝盖上；当偶像运动明星剃了光头时，无数的粉丝便会竞相效仿。

有些时尚是逐渐发展起来的，有的甚至跨越了两三代人。在这种情况下，人们的反应也是逐渐变化的，以至于他们根本意识不到自己已经改变了。想想影视作品里的色情内容是怎么出现的。

在20世纪50年代，荧幕上几乎看不到暴力和色情，都是些平淡无奇的内容。后来，出现了一闪而过的血腥和裸露镜头。一年又一年过去了，这类场景越来越多，镜头越拉越近，停留的时间也越来越长。又过了一段时间，主题的禁忌一个接一个地被打破。最终，暴力与色情合流，强奸、娈童甚至食人等主题也相继进入。最近，美国影视行业又开发了一个刺激感官的新题材——法医节目，描绘奸杀案的过程，用极近

的特写镜头展示血淋淋的尸检细节，中间频繁穿插闪回镜头来重现可怕的犯罪细节。

上述变化都曾招致强烈的抗议，然而随着强调感官刺激的画面变得熟悉起来，抗议声渐渐消失了，反对色情和暴力画面的人反倒成了另类。简而言之，感官刺激主义变得熟悉了，人们因此接受了它。

读到这里我们已经知道，物质事件中的因果关系具有强制性或必然性，而非物质的事件（也就是人类事务）中的因果关系通过影响发生。另外，在人类事务中，结果在一定程度上是可预测的，但可预测的程度大大低于物质事件。现在，我们需要思考为什么人类事务的结果更难以预测。答案是因为人具有自由意志，也就是说，人有能力抵制最强大的影响。自由意志本身就是一个压倒性的影响因素，这就解释了为什么有些人生长在最恶劣的环境里，比如破碎的家庭、充满暴力和犯罪的社区，却能抗拒所有负面的影响，成为正派、勤劳、守法的人。当然，这也解释了为什么有些经济和社会条件优越的人反而做不到。

俗话说得好，人们几乎不能选择生长的环境，但人们总是可以选择如何应对环境。在研究人类事务中的原因和结果时，我们必须考虑自由意志这个因素。

4. 因果关系往往很复杂。把一颗石子扔进平静的池塘，它会引起水波向四面八方扩散，甚至能波及很远的水域。美国宇航局（NASA）的研究人员发现，大气中也存在类似的现象：悬浮颗粒，也就是空气中的微小颗粒，它们产生的涟漪效应可以扩散到几千英里之外。

人类事务的结果也可能非常复杂。为了削减成本，一家化工厂的老板可能会把化学废物排放到附近的小溪里，而小溪最终汇入河流。这种行为可能会造成他意想不到的结果，比如河水被污染，河里的鱼被毒死，离工厂很远的沿河居民得了癌症。这些结果当然不是工厂老板的本

意，但它们的真实性不容置疑。

一个处于流感早期阶段的女人，在不知道自己生病的情况下，可能在满载的飞机上打了喷嚏，将感冒传染给了几十个乘客。结果，有的人可能会耽误工作，有的人不得不住院，而缺乏免疫力的人可能会就此一命呜呼。考虑到她并不知情，所以明事理的人不会因此谴责她，但毫无疑问是她导致了这些后果。

夜里，一辆小汽车行驶在州际公路上，突然一头鹿蹿了出来，司机猛踩刹车，但还是把它撞死了。紧随其后的另一辆车撞上了第一辆车，之后又有五辆车相继追尾。这一系列的连锁事故给司机和乘客造成了不同程度的伤害，系了安全带的受了轻伤，没系安全带的受了重伤。要想找出这起事故中的所有原因，我们必须注意细节。最初的原因是那头鹿在倒霉的时间横穿公路，但这不是唯一的原因。第一辆车的司机造成了鹿的死亡，其余的每个司机都造成了己车头部和前车尾部的损坏。[25]没系安全带的乘客导致自己要比其他的司机和乘客伤得更严重。

上述例子包含着一个宝贵的教训：在调查原因和结果时，我们必须谨慎。如果我们采取常用的调查方法，从最后发生的结果开始一直回溯到最初的“根本原因”，那么这个教训会更加清晰。

例如，近年来在欧洲居住的中东人数量大幅增长，照一些观察家的说法，要不了多久欧洲（Europe）就得改名为“欧拉伯”（Eurabia）。导致这一变化的原因是什么？分析人员发现，几十年来，在政府的支持下，欧洲的公司一直在邀请外国人到欧洲工作，而这些外国人携家带口地形成了他们自己的聚居地，建起了清真寺和教堂，“植入”了他们自己的民族文化。接下来的问题是，导致政府准许外国人流入的原因又是什么呢？答案是，欧洲的本地人口一直在下降，已经接近或低于“生育更替水平”（replacement level），本地出生的劳动人口根本满足不了用人需求，因此也无力提供养老金和医疗服务所需的资金。

造成人口下降的原因又是什么呢？在20世纪60年代和70年代，节育技术变得更加有效和便利，同时有越来越多的家庭选择了节育。造成这么多家庭选择节育的原因又是什么呢？一个因素是，一个世纪以来，农村人口不断地迁入城市，子女由原来的家庭资产变成了家庭的经济负担。其他的因素还有，人们越来越强调自我实现，因此越来越倾向于把养育子女看成是自我遏制。

上述的因果分析尽管简短，但也足以说明轻率地回答复杂的问题不仅没有帮助，而且有失公正。在上面的案例中，如果你回答"中东人正试图接管欧洲"，或者"反方向的十字军东征来了"，那就是过分简单化。下面的小窍门可以帮助你在分析时避免这样的错误：

要记住，事件几乎不会"无缘无故地发生"。它们的发生是特定影响的结果，而这些影响可以是主要的或次要的，直接的或间接的，在时空上邻近的或远离的；它们还可以是不可抗的（强制的或者必然的）或者可抗的（诱发的、促使的或者激发的）。

还要记住，在人类事务中自由意志是一个强有力的影响因素，而且往往与其他因素交织在一起。在欧洲社会变化的案例中，人口从农村向城市迁移和节育属于个人选择，但城市中更大的用工缺口（经济现实）和更有效的节育技术（科学进步）则不是。

要注意，在连锁事件里，一个事件的结果往往会变成另一事件的原因。例如，欧洲的人口下降导致外国人的流入，外国人的流入则导致本地人口与外来人口比例的变化，而这种变化假以时日可能会改变欧洲主流的价值观和态度。

在处理人类事务时，结果可能是不可预测的。因此，在确定原因时，你或许只得满足于概率而不是确定性（有些借助于科学测量的问题也是如此）。换言之，你可以得出结论说某事很有可能是原因，如果概

率非常高，你可以说它极有可能是原因。这两个结论显然都比单纯的“可能”更有强制性，但它们仍然没有足够的确定性。两者的区别大概类似于法律上判决标准的区别：民事诉讼的判决标准是“优势证据”或“明确且有说服力的证据”，而刑事诉讼的判决标准是要求更为严格的“排除合理怀疑”。

讨论道德问题

道德议题是否可以讨论，这是现代思想中最为混乱的问题。很多人认为道德议题不可讨论，声称做“价值判断”是错误的。这种观点很肤浅。如果价值判断是错误的，大学课程里就不会出现伦理学、哲学和神学，因此这种观点显然很荒谬。下面的例子表明，价值判断不可避免。

拉乌尔·瓦伦堡（Raoul Wallenberg）是个年轻的瑞典贵族。在1944年，他离开安全的祖国来到了布达佩斯。第二年，他瞒过纳粹，从死亡集中营里救出了10万名犹太人（他本人不是犹太人）。在1945年，他被苏联人逮捕，被控间谍罪并被囚禁在劳改营里。他最后一定是死在了那里。[26]今天，如果我们将他视为英雄（有充分的理由这样做），我们就是在做价值判断。然而，如果我们中立地看待他，认为他与其他人没有区别，那我们也是在做价值判断，判断他既不是英雄也不是恶棍，只是一个普通人。

再看一个例子。纽约市一名20岁的母亲将三名幼子丢在满地垃圾的出租屋内，无人照管。[27]后来，警察在屋里发现了这三个挨饿的孩子，最小的孩子卡在床垫和墙壁之间，身上爬满了苍蝇和蟑螂，而最大的孩子正在二楼的窗台上玩耍。警察判断这个母亲犯了过失罪，法院也认可。他们进行判断有错吗？没有。判断不可避免；她要么犯了过失罪，要么没有。

不论判断这样的道德议题有多难，我们都必须做出判断。价值判断是社会规范和法律体系的基础，价值判断的质量直接影响法律的质量。判断黑人是下等人的社会，不可能给予黑人平等的权利，而认为女性就该待在家里的社会，也不可能保证女性拥有同等的就业机会。

有些人认为价值判断只能在一种文化之内做出，必须与其他文化无关。他们觉得在不同的文化里，对与错千差万别。的确，在一种文化里被鄙视的行为，到了另一种文化里也许就可以容忍，但这种差别的程度往往被显著地夸大了。在初次碰到某个陌生的道德观点时，我们倾向于过分关注不同之处，以至于忽视相似之处。

例如，在中世纪的欧洲，动物会因犯罪而受审，而且常常被正式处决。事实上，有时蟑螂和其他昆虫会被逐出教会。[28]听起来很荒谬，是不是？然而透过荒谬的表象我们会意识到，“有些行为应该受到谴责和惩罚”的基本观点并不陌生。例如，一个人被狗咬了觉得很冤枉，要求得到公正的对待，其核心思想与这个观点是一致的，唯一的区别在于，我们不认为动物需要为其行为负责。

那么，对其他时期或地域的道德标准进行判断，这种做法是否正当？答案是肯定的，但前提是我们要深思熟虑，而不能简单地将不同于我们的观点判定为错误。例如，我们可以说，如果一种文化将女性视为财产，或者认为女性的生命不如男性的有价值，那么这种文化就否认了女性的人权，是不道德的。请看下面的例子。

19世纪，在巴西的里约热内卢，一名戏剧制作人开枪打死了自己的妻子，因为妻子不顾他的反对坚持要在植物园里散步。他被正式指控犯有谋杀罪，但法官驳回了指控，之后一些人抬着他得意洋洋地穿过大街小巷。在他们的文化里，如果妻子不服从丈夫，即使是在很小的事情上，他们的道德观也会宽恕丈夫的杀妻行为。一个世纪后，这种道德观并没有多少改变。在1976年，还是这座城市，一个有钱的花花公子因为

不满自己的情人跟别人调情，近距离朝她脸上连开四枪，杀死了她。鉴于他是在“维护自己的尊严”，他只被判处两年徒刑并缓期执行。[29]

仅仅因为事情发生在不同的文化中，就不对它们进行道德判断，这肯定是不负责任的。在上述两个例子中，两个男人的谋杀行为显然与两个女人所谓的“过错”不对等，显示出他们对女性人权的肆意漠视。因此，我们理应判定他们的行为是不道德的。这一判断同时还隐含着另一个判断：容忍这种行为的文化犯有道德麻木的过错。 [此书分享V信wsyy 5437]

道德判断的基础

道德判断应该以什么为基础？肯定不是多数人的意见，因为那太不可靠了。例如，在上文1976年的那桩谋杀案中，广播电台的民意调查显示，有90%的被调查者认同法院的裁决。希特勒曾得到大多数德国民众的支持，而美国人也一度支持蓄奴。说得更近些，美国大多数人最初反对堕胎，后来又赞成了。道德判断的基础也不应该是情感、欲望或偏好。如果以这些东西为基础，那我们将不得不承认每个强奸犯、杀人犯、抢劫犯的行为都是合乎道德的。良知是个较好的判断基础，但它也可能变得不明真相或者麻木不仁。（毕竟，罪大恶极的罪犯有时会毫无悔意。）

人们拥有一些独立存在于任何政府或文化之外的权利，这条原则是道德判断最可靠的基础，也是大多数道德体系的基础。其中最基本的权利，是在不侵犯他人权利的前提下受到尊重和不受打扰。其他权利，比如“追求幸福”等等，都是这个权利的延伸。

当然，这个基本原则本身不足以用来判断复杂的道德议题，我们还需要其他的操作原则。以下四条原则存在于大多数的道德体系中，可以

为议题的讨论提供共同的基础，即使参与讨论的人各有完全不同的道德观。

• 人际关系会带来各种义务，除非有不可抗拒的理由，否则这些义务应该得到履行。这样的义务包括正式的协议或合同、家庭成员彼此间的义务（父母对子女、子女对父母、配偶对配偶）、朋友间的义务、雇主与雇员之间的义务以及商务和职业义务。

• 某些理念可以升华人生，帮助人们履行对彼此的义务。应该尽可能地维护这些理念，其中最重要的一些包括宽容、同情、忠诚、原谅、和平、手足之情、公正（给予人们应得的）和公平（不偏不倚，与偏颇相对）。

• 某些行为的结果于人有益，而某些行为的结果则于人有损，我们应该提倡前者而非后者。当然，结果可以是情感上的，也可以是身体上的；可以是短暂的，也可以是持久的；可以是微妙的，也可以是明显的。

• 具体情况要具体分析。一般性结论可以作为判断的依据，但我们不应该用它们取代谨慎判断。作为一般性的道德观点，“杀人不对”这个判断是有用的，但在处理真实案例时，它几乎帮不上什么忙，因为它模糊了一些重要的区别。职业杀手为履行与黑帮的交易会取人性命，警察出于自卫会杀死歹徒，小朋友错把真枪当玩具会意外打死自己的兄弟姐妹，这三种情况都是“杀人”，但它们显然有天壤之别。对议题的审慎思考应该超越一般性结论，认真分析案例的具体细节。

要想深入地分析道德议题，做出明智的判断，你必须有效地处理复杂性。如果有两个或多个相互冲突的义务或理念并存，那就会造成复杂性。如果会导致多个结果，而且有的有益、有的有害，那也会造成复杂性。对于这样的复杂性，下面有一套简单易行的处理原则：

- 当两个或多个相互冲突的义务并存时，请判断哪个最重要或者哪个最先出现。

- 当两个或多个相互冲突的理念并存时，请判断哪个最高尚或最重要。

- 当存在多个结果且有的有益、有的有害时，请判断哪个最重要以及有益影响是否超过有害影响。

让我们通过一个真实的道德争议来学习如何运用上述原则。人到中年的拉尔夫年轻时曾是运动健将，现在他的儿子马克也像他一样热爱运动。上到七年级时，马克参加了三个项目的校队选拔，但其中两个项目都表现不佳。篮球算是马克最擅长的项目，但水平也只是一般，并不突出。拉尔夫认定，只要得到些帮助，马克就能进入首发阵容。因此，拉尔夫开始跟校篮球队一队和二队的教练们交朋友，请他们到家里吃晚饭，把自己的体育藏书借给他们，还通过业务关系拿到职业球赛的门票送给他们。

这样一来，拉尔夫就能够利用他与教练们的朋友关系帮助儿子。他经常跟教练们谈起马克想在篮球场上崭露头角的强烈愿望，希望他们能够指点马克，帮助他提高球技。出于跟拉尔夫的友情，教练们都愿意帮助马克，在周末开放体育馆供马克练习，并将提高他的球技视为己任。

很快马克就进入了二队打球。拉尔夫抓住一切机会让教练知道，马克有多么全力以赴，而其他球员既有技术短板又不专注投入。每场比赛，马克的上场时间都超过了他单凭实力应得的机会，没多久他就成了球队的得分王。在晋级到一队后，他得到了更多的特殊关照。他几乎从没打过替补，甚至在本队遥遥领先的时候，他也没有被换下场，而是继续留在场上刷得分。升入高年级后，场上的战术安排大多是专门为他设计的。拉尔夫还说服那些教练给不少大学校队的教练写推荐信，称赞马

克的实力。

拉尔夫的行为道德吗？让我们运用前文提到的原则进行分析。这个案例涉及三个重要的义务：拉尔夫通过教导和示范指引儿子长大成人的义务；拉尔夫与教练们之间作为朋友的义务；教练们帮助所有球员开发潜能和领会体育价值观的义务。

这个案例应该考虑的理念包括体察他人的需求、正义和公平。第一个理念适用于拉尔夫：他本应体谅其他球员（儿子的队友）的需求，考虑到他们也需要鼓励、支持和平等的机会。另外两个理念，即正义和公平，适用于各位教练：他们本应给予每个球员应得的关注和帮助，而不是把注意力完全集中在一个人身上。（当然，这并不是说特别关注出色的球员有违正义；请注意，马克最初只是一个表现平平的球员。）教练们本应该不偏不倚地（公平地）对待每一个球员。要做到公平，教练本应该在周末向所有想练习的球员开放体育馆，而不是只向马克一个人开放。

最显然、最确定无疑的结果是，马克的球技得以提高，其他球员因为没有得到同样的机会而吃了亏。其他可能的结果还有：马克的队友因教练们的偏私行为而变得愤愤不平和玩世不恭，而马克则形成了这样的观念——为了达到自己的目标而罔顾他人的权利和需求，这种做法是大家容许甚至提倡的。

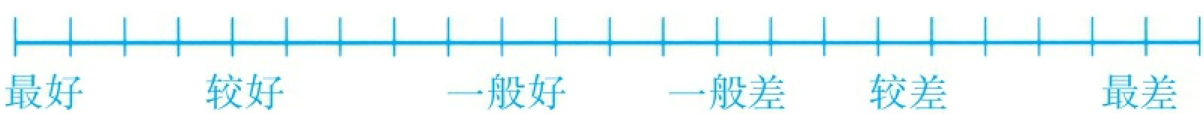
很显然，拉尔夫的行为带来了一些好的结果（儿子提高了球技），但也给很多人造成了巨大损害，最明显的就是对其他球员的损害。但是，拉尔夫的行为还导致教练们将朋友关系凌驾于对球员的责任之上，违背了正义和公平的理念。（当然教练们要为自己的行为负主要责任，他们本来可以抗拒拉尔夫的影响。）此外，拉尔夫的行为甚至可能害了自己的儿子：马克内心滋生了自私自利的心态，其影响远远超过他在运动方面取得的那点儿进步。

根据上述分析，我们可以断定拉尔夫的行为在道德上是错误的。而且，拉尔夫是明知故犯、蓄意而为，因此就更应该受到谴责。

应对困境

道德议题常常会引出困境——在这样的情况中，选项虽然很多，但没有任何一个能让人完全满意。这样的情况令人沮丧，因为无论怎么选，似乎都不对。于是我们只好对自己说：“没法做决定。”应对这样的情况，最好心里有清晰的策略。下面的策略可以帮你摆脱困境，不再犹豫不决。

- 记住，不要将选项简单地区分为好和不好，而要用更精确的方式来区分它们，为此你可以使用下面的量表，把每个选项放在适合的位置上。



注意：这个办法能帮你区分乍看起来同样合乎道德的选项。

- 多利相权取其重，多害相权取其轻。

一个特殊的思考策略

第1章给出了很多预备思考策略，现在我们要再增加一个。这个策略适用于所有争议，包括道德争议。运用这个策略，你的分析会更深入，判断会更有见地，对判断的陈述会更有说服力。

这个策略的重点是如何充分理解争议，基本原则是如果你不理解

争议的双方（或各方），你就不理解这个争议。你可能以为或觉得自己理解了争议，形成了坚定的意见，并且急于向别人表达。这一切只意味着你理解了争议的一部分，而且可能是不太重要甚或是被误解的那部分！

这个策略可以简单地描述为：除非你已经研究并公平地兼顾了争议的双方（或各方），否则就不要发表任何书面或口头的意见。执行这个策略要求自律。你需要把第一印象、先入为主的观念和想法放在一边，着意去了解你知道甚少或根本不知道的一方或多方。为了说明这个过程，让我们来思考近年来愈发显著的一个议题，那就是政府对个人行为的管控。

假设你在新闻中读到在美国的某个大城市，市长下令禁止软饮料的售卖及推销活动，以减少餐馆饮食中的反式脂肪和含盐量。你还读到，这样做是出于对公众健康的关心。你的第一反应是："这位市长干得漂亮！这个国家的肥胖问题非常严重，软饮料和高脂高盐的食物明显是罪魁之一。这个举措不仅有助于减少肥胖，还能降低心脏病和其他饮食相关疾病的发病率，节省纳税人的钱。"你想得越多，你的这种看法就越坚定。

但尽管如此，你还是非常明智地决定去认真了解一下争议的另一方。你找到了一些反对者的言论，从中发现了一些有趣的事实，例如这个市长并不是唯一一个颁布此类禁令的公职人员。有一个城市禁止新建快餐店，禁止私人物业里的自动售卖机出售软饮料，禁止快餐店的饮食中包含玩具。很多城市禁止烧烤摊和饮料摊，还有一些城市不仅禁止在公共场所吸烟，在私人住宅中也不行。

此外，你还了解到了两个似乎格外欠考虑的案例：一个是美国联邦政府禁止售卖白炽灯泡，推行使用紧凑型荧光灯（也就是节能灯），而后者含有汞，可能会污染垃圾填埋场。另一例是亚利桑那州墓碑镇的一

条输水管线严重受损，但美国林务局禁止使用重型设备修理，结果居民只好使用铁锹和独轮手推车来完成这项庞大的工程。

最后，你又读到一篇文章，它证明很多政府公职人员对普通民众的态度与20世纪初的意见领袖们十分相似：都认为普通民众智商不够，没有能力为自身的健康和幸福做决定。

在对这个争议有了更多认识之后，你确定它比你最初想的要复杂；尽管政府在公共健康方面起着重要作用，但除了一些特殊情况之外，政府仅应该提出忠告——换句话说，政府不应该替民众做决定，而应该向民众提供科学的信息，帮助他们做出合理的决定。

在这个案例中，通过更多地了解与你最初的意见相反的看法，你最终形成了更有依据、更平衡、更合乎情理的意见。将这个策略用在其他争议上，你将取得同样积极的效果。（在有些案例中，你最初的意见有可能被证明是完全正确的，但在大多数情况下，你会发现最初的想法确实需要调整。）

热身练习

请记住，热身练习与本章的内容没有特殊关系，所涉问题的重要性一般要低于应用练习。就像赛前做拉伸一样，热身练习的主要目的是活跃思维，因此在回答时你尽可以大胆地发挥想象力。还要记住，拿出游戏心态来，这不仅会让过程有趣，而且正如爱因斯坦曾经说过的，游戏心态是“创造性思考的本质特征”。

2.1　你的侄女是学龄前儿童，她问了你下面这个问题：“有可能记住未来吗？”请给出一个足够简单、清晰的答案，确保她能听懂。

2.2　如果我连续三天说“我明天跟你见面”，那我每次说的是同一件事吗？请详细解释你的答案。

2.3　一个人在下行的电动扶梯上往上走，扶梯下行的速度比他上行的速度快，那么他是在上楼还是在下楼？请详细解释。

应用练习

2.1　请仔细阅读下面的对话，寻找可能存在的思维瑕疵。如果找到了一处瑕疵，请指出并足够详细地解释错在哪里，以说服同样读了对话却没发现任何瑕疵的人。如果发现了两处或两处以上的瑕疵，请指出来并说明你对每个瑕疵的想法。

克莱姆：你相信第2章讲“真相”和“意见”的内容吗？我觉得好多都是胡扯。

克莱德：不知道……我觉得还挺有道理的。

克莱姆：得了吧，伙计，你逗我呢。不知哪儿来一个写教科书的书呆子，怎么可能知道对我来说什么是真相？他是他，又不是我，他怎么能看透我，或者替我拿主意？只有我才行。

克莱德：你等会儿……

克莱姆：等什么等，伙计，你被那一通鬼话给唬住了吧？比方说讲“意见”那段吧，咱们是民主国家，对不对？在独裁国家，政府可以规定哪个意见是对的，在这儿可不成。我的意见，别人的意见，都一样好。宪法里就是这么写的。

2.2　当爵士乐手比利·蒂普顿（Billy Tipton）74岁去世时，人们得知“他”其实是个女人。看起来，蒂普顿早年就开始欺骗大众，以增加“他”作为音乐人成功的几率。几乎每个认识或知道蒂普顿的人（包括“他”收养的三个儿子），都很肯定“他”是男人。几百万人都相信蒂普顿是男人，这个事实是否改变了“他”是男是女的真相？你的

回答是支持还是质疑“人们可以制造自己的真相”这一普遍观点？

2.3　下面的引文出自美国一位著名的政治家。这段话是否质疑了你在本章读到的任何观点？如果是，请指出受到质疑的观点，并判断哪种观点更合理。如果没有，请指出这段话与本章哪个部分最相符。

认为所有人都有权享受自由，这是一个巨大而且危险的错误。自由是争取来的回报，不是上天平白均分给每一个人的赐福。这样的回报只留给睿智、爱国、正直和受之无愧的人，不会施舍给无知、堕落和邪恶之徒，因为他们既不知感恩，也无能享受。——约翰·卡尔霍恩（John Calhoun）[30]

2.4　下面的每个案例都涉及可能的因果关系，请根据你在本章学到的内容进行思考。

a. 美国国会给予一些国家最惠国待遇，其中有几个国家为恐怖分子训练营提供资金支持，这些国家的宗教领袖还承诺恐怖分子将受到天国的奖赏。训练营的教官教年轻人制造爆炸装置，然后让他们藏在身上，带到人多的地方引爆。这些年轻人怎么学就怎么做，炸死了很多毫无戒备的无辜民众。在上述个人和组织中，你认为哪个是导致无辜者死亡的合理原因？请解释。

b. 一名熟练的电脑技工发明了一种病毒，能删除下载者硬盘上的数据。他编造了一封电子邮件，作为病毒的伪装，然后发给了50个人。这些人在不知道电脑已被感染的情况下，又把这封致命的电邮转发给了其他人。转发者不断增加，几个星期后，有数千人的电脑硬盘被清空。请描述不同的人在事件中起到的因果作用。

c. 很多评论员对美国文明礼貌的滑坡表示了忧虑。请阐述下列各项是否在这个过程中起到了因果作用：1）电影作品对违规者甚至是违

法者的美化；2）劲爆脱口秀节目展现出来的粗鲁、低俗和放任；3）职业摔跤运动中的言语攻击和犯规行为；4）电视脱口秀节目纵容甚至怂恿嘉宾频繁打断别人和冲别人喊叫；5）励志类图书的作者鼓励读者表达强烈的欲望、坚定自信、摈弃传统的行为准则；6）电视广告里反复出现的商业口号。商业口号的研究提示：在谷歌上搜索“historic business slogans”（历史上著名的商业口号），然后在搜索结果中寻找阻碍或轻视文明礼貌的商业口号。另一个有用的网站是 http://en.wikiquote.org/wiki/Advertising_slogans。

2.5　下面的每个案例都涉及一个道德议题。（有些还涉及法律问题，但我们在这里不讨论法律问题。）请找出每个案例中重要的道德考量，然后判断所采取（或建议）的措施是否合乎道德，并详细阐述你的推理过程。

a. 在马萨诸塞州沃尔瑟姆市，一名医生被控在其供职的医院里强奸了一名护士，被判罪名成立。在等待上诉期间，他向纽约州布法罗市一家医院递交了职位申请。据说，沃尔瑟姆的医院管理机构为他出具了一份很有分量的推荐信，信中没有提及这起强奸案（直到沃尔瑟姆市对他提起强奸患者的新指控时，布法罗的医院官员才得知此事）。[31]沃尔瑟姆的医院管理机构隐瞒这名医生犯有强奸罪的行为是否道德？

b. 在佛蒙特州蒙彼利埃市，一名11岁的女孩被汽车撞倒，之后被火速送往医院。医生认为必须给她输血，而作为耶和华见证会（Jehovah's Witness）的信徒，她的父亲不同意。法官取消了父母对她的监护权，并把监护权交给了州政府，这样输血才得以进行。法官的行为是合法的，但合乎道德吗？

c. 法律倾向于反对给智障人士做绝育手术，除非本人了解手术的性质且同意这么做。几年前，一对有三个严重智障女儿的父母向法院提起了诉讼，争取替女儿做决定的合法权利。[32]他们的立场在道德上是可

以接受的吗？

2.6　狩猎运动是否道德，这个问题备受争议。请在谷歌上调查这个问题，评价各方观点，判断哪种观点最合理。一定要预测并回应可能的异议。（下面的网站对这个主题做了相当全面的概述：http://debatepedia.idebate.org/en/index.php/Debate:_Hunting_for

2.7　在2013年，美国政府一家合同商的前雇员爱德华·斯诺登（Edward Snowden）向一家英国报纸透露，美国政府正在从数千万美国人的通话记录以及谷歌、脸书、苹果和其他网上账户中收集信息。消息一出，立刻引发了极为强烈的抗议。很多人为斯诺登叫好，因为他让美国公众知道，宪法第四修正案赋予他们免受无理搜查和扣押的权利遭到了侵犯。但是也有很多人认为，政府的监视计划始于总统吉米·卡特，后来得到了乔治·布什和巴拉克·奥巴马两位总统的支持，是美国防范恐怖活动的必要措施，因此斯诺登的泄密行为应以叛国罪论处。请结合双方的观点研究这个争议，然后阐述你的立场。

2.8　联邦政府的规模应该多大？这个议题由来已久，美国建国后就一直在讨论，但是自2007～2008年的经济危机以来，这个问题越来越受关注。小布什政府出台了不良资产救助计划（Toxic Assets Relief Program，TARP），奥巴马政府实行了经济刺激举措，任命了20多位“独裁者”（不经参议院批准就被任命的人），通过了政府对私企的救助计划。布什和奥巴马的举措，再加上之前已有的政府计划和监管机构，使得联邦政府对美国经济的掌控达到了40%。政府管理的范围涵盖了铁路、教育、农牧业、印第安人事务、艺术、大中小型企业、研究、国家公园、公共住房、福利、战争、对外援助和体育。此外，如果《平价医疗法案》（Affordable Care Act）（又被戏称为“奥巴马医疗法案”）得以全面实施，政府将在医疗体系中也扮演一个举足轻重的角色。鉴于上述事实，很多人得出结论认为，联邦政府对美国人的生活影

响过大，应该削减政府的规模和权力。但也有不少人认为，目前政府的规模和权限对其履行宪法义务、服务国家需要来说是必要的。请结合双方的观点研究这个争议，然后阐述你的立场。

2.9　回到应用练习1.1，从a到r的陈述中选择一个，回想你当时的答案，然后从“知识”和“意见”的角度分析你的观点，也就是说，确定它的来源和可靠性。

第3章 拓宽你的视野

你有没有注意到，很多自称有个性的人，他们的穿着和言谈举止都跟别人一模一样？有没有可能所有剃光头、炫耀文身或者在不寻常的身体部位挂环的人都没受到别人的影响？

本章将讨论做一个有个性的人意味着什么，以及哪些习惯能帮助你增强真正的个性，发展你的才能。

知道盲人摸象的故事吗？六个盲人只能依靠触觉，所以他们伸出手，通过触摸来了解大象。第一个人摸到了象身，于是认定大象像一堵墙；第二个人摸到了鼻子，于是认定大象像条蛇；第三个人摸到了尾巴，于是认定大象像条绳子；第四个人摸到了耳朵，于是认定大象像把扇子；第五个人摸到了腿，于是认定大象像棵树；最后一个人摸到了象牙，于是认定大象像根长矛。现在，每个人心里都有了一幅大象的清晰画像，可是由于所有的画像都是基于有限的感知，因此都错了。[1]

我们常常就像这六个盲人一样，透过自己的视野看待世界。我们的视野很狭窄，于是思考也跟着遭殃。最令人遗憾的是，视野狭窄首先会影响我们正确地看待自己的潜力。大多数人从未彻底了解自己，我们只看到我们现在是什么人，从未意识到我们还有更重要的部分：我们有能力成为什么人。我们也从未意识到，现在的自己有多大成分只是偶然的结果。

例如，别人如何看待我们，这会极大地影响我们的发展和成就。在一项实验中，研究者对一所小学的全体学生进行了一次智力测试。他们告诉学校的老师，测试将筛选出那些学习成绩即将“突飞猛进”的学生。事实上，这个测试根本做不到这一点，研究者只是随机选了一些学生，说他们的学习将会突飞猛进。随后研究者观察到，老师们给这些学生使

用的教材和教学方法，跟其他学生完全一样。尽管如此，当研究者在年底再次对全体学生进行了测试后，发现之前选出来的那些学生，其智商得分的提升幅度是其他学生的两倍。

这种提升归功于什么呢？很显然，老师对这些学生形成了赞许的态度，并在不知不觉中将这种态度传递给了学生，而这些学生的自我形象也因此发生了根本改变。[2]

如果说上面的实验令人意外的话，那么接下来这个有相似设计的实验将会令人震惊。实验员接到了一个任务，要教老鼠走迷宫。事先有人告诉他们说，老鼠被分成了两组：一组学得快，另一组学得慢。然而实际上，所有的老鼠都是一样的。测试期结束后人们发现，号称学得快的那一组老鼠，它们走迷宫的本领强于其他老鼠。像之前那些学校老师一样，实验员对这些老鼠形成了先入为主的看法，而这些看法不仅让实验员对这些老鼠表现出了更大的耐心、更多的关注和鼓励，还影响了这些老鼠的表现。[3]

研究表明，困惑、气馁、无可奈何等反应不是天生的，而是习得的。在一项研究中，实验对象被授以一些问题，并被告知这些问题有解，但实际上它们无解。随着解题的尝试一次次失败，实验对象经受了越来越严重的挫败感，直到最终无奈地放弃。然而，这项研究的真正意义还在后面。还是这些实验对象，当之后被授以有解的问题时，他们仍旧表现得很无奈，根本没有努力尝试就放弃了。[4]

这些研究说明了日常生活中的什么问题呢？对孩子的要求前后矛盾和反应难以捉摸的家长，放大学生的缺点而不是优点的老师，忽视队员的实际表现或贡献的教练和活动牵头人，这些人都能夺走我们的自信，让我们习惯于失败，无法看到自己真正的潜力。

很多成功者都有一个显著的特征，那就是他们拒绝用别人的评价来

定义自己。温斯顿·丘吉尔曾被贴上“学得慢”的标签，马莎·格雷厄姆曾被告知不具备成为舞者的身材。托马斯·爱迪生曾被要求退学，因为老师认为他笨得无可救药。后来，他在铁路局得到了自己的第一份工作，结果做实验时把火车点着了，随即遭到解雇。爱因斯坦早年的遭遇更凄惨，部分细节如下：

- 他可不仅仅是不起眼，一个老师直截了当地对他说：“你将永远一事无成。”

- 15岁时，他被学校要求退学。

- 第一次参加苏黎世理工学院的入学考试时，他没有通过，学校要求他先去瑞士一所高中复读一年。

- 在苏黎世理工学院期间，他表现平平，教授们对他都没什么印象，以至于研究生助理也没当成，也没人推荐他留校任教。

- 他最终在一所寄宿学校当上了老师，可很快就被解雇了。

- 他向苏黎世理工学院提交了一份热力学论文，申请博士学位，但论文被退回了。

- 4年后，他把狭义相对论的论文作为博士论文提交给伯尔尼大学，结果再次碰壁。

“等等，”你也许会说，“丘吉尔、格雷厄姆、爱迪生和爱因斯坦都不是寻常人！问题是，普通人能否克服负面评价。”答案是肯定的。就举一个例子：一位老师注意到，当学生相信自己在某个学科上很笨时，他们就会下意识地向那种自我形象靠拢。他们相信自己笨，所以他们就表现得很笨。这位老师开始改变学生的自我形象，而当改变发生时，学生就不再表现得那么笨了。[5]

这个例子不是让你忽略合理的批评或建议，也不是说单凭信念你就能胜任某个领域的工作，而是告诉你不应该妄自菲薄——你的潜力肯定比你曾经以为的要大得多。因此，当你发现自己说“我绝对做不了这个”或者“我没天分做那个”时，要记住，过去不能决定未来。所谓的天分往往不过是知道诀窍罢了，而这可以学会。

成为有个性的人

所有的哲人和圣贤都告诉我们，有个性的人很稀有。然而奇怪的是，几乎所有的人都认为自己是有个性的人。（想想看，你可曾听到有谁承认自己不是有个性的人？）如果哲人是正确的，那么大多数人的自我评价就是错误的。这个错误的根源在于这样的假设：拥有独一无二的基因和经历，就可以确保个性的形成。果真如此，那就没有谁会是随波逐流的人了。但是，随波逐流的人又确实存在，因此这个假设不成立。个性不是天生的，而是后天习得的。

要想成为有个性的人，关键是要诚实、客观地看待自己。这需要勇气，因为这往往要求我们抛弃一厢情愿的想法，摧毁我们视若珍宝的自我幻想。在你身上，缺乏个性的问题到底有多严重？让我们来看看。从你任人摆布地躺在婴儿床里咯咯笑的时候起，你就在学习了。等到你有了感觉能力，各种印象扑面而来。在你能够老练地解读印象之前，你就已经接收到了好几百万个印象。到了你能够有效地解读印象时，你早已通过模仿学会了很多行为和反应。你不断地模仿父母和兄弟姐妹，练习说话和走路——对了，还有思考。

后来你上学了，接受了老师讲授的信息和观念，经常模仿他们的习惯和态度。你也从朋友和同学身上学习，等到同伴接纳变得重要时，你的很多言行就不是出于恰当或成熟的考虑，也不是出于你自己强烈的意愿，而是因为你相信那些言行会让小伙伴们接纳你。如果你和大多数人

一样，那么你现在的言行选择仍然多多少少是为了迎合他人对你的要求或期待。

但是对于你的态度、习惯和价值观的形成，影响最大的因素也许并不是父母、兄弟姐妹、老师或朋友，而极有可能是流行文化。根据尼尔森公司（Nielsen Group）的数据，一个普通儿童每周看电视的时间约为28小时。[6]这意味着从学龄前到上高中这段时间里，一个普通儿童花在电视上的时间约为14 000小时，而相比之下，花在课堂上的时间只有约11 000小时。这还没算上玩电子游戏、听音乐和上网的时间。

流行文化怎样影响人们？通过把观众变成旁观者，电视往往会助长人们被动接受的习惯。通过用平面广告和电视广告进行轰炸（据估计，一个人到18岁时看过的广告多达75万条），广告宣传会使人们变得轻信，容易把有偏见的证词当成事实。通过在节目中频繁地切换镜头和插播广告，电视会限制观众发展自己的专注力。通过鼓励自我放纵、冲动任性和及时行乐，广告宣传会削弱人们的自律能力。通过把报刊的大量版面和访谈节目的平台留给艺人，供他们炫耀和卖弄自己的意见，媒体会让人们难以辨别卓越与平庸。

社会学家把接触社会（家庭、邻里、教会、学校等等）的过程称为文化适应。这实质上就是逐渐融入我们的文化。家庭的社会经济状况、宗教信仰、政治立场以及关爱和照顾的质量，都会极大地影响我们融入文化、被文化改造的方式。

文化适应可以不知不觉地发生，所以我们会产生错觉，误以为我们的价值观、态度和观点是独立于他人和环境而形成的。艾瑞克·弗洛姆（Erich Fromm）曾谈及这种错觉，他认为当我们说自己在思考某事时，实际上我们应该说“那件事在我心中思考。”[7]

我们会被蒙蔽，以为自己是独立的，这其实并不难理解。我们对自

己有思想这个事实的认识，要比我们对产生思想的环境的认识敏锐得多。感受和观念对我们来说是当前的体验，因此我们往往会忽略它们的来源。此外，思想就像心跳一样是我们的一部分。因此，如果谁说“我们的思想来自他人”，这听起来既陌生又无礼，所以我们拒绝接受。

要想成为有个性的人，仅仅声称独立是不够的，你必须实现独立。下面的三个步骤将帮助你获得个性。

- 承认环境因素对你的思想产生过影响。要对自己说：“我的头脑里充满了他人的观点和态度；我不加批判地接收和接受它们，是因为我年少轻信。如今，其中的很多观点和态度都已固化成为原则和信念，但有些肯定是错误的或者不合适的。”然后，列出你特别崇拜或者亲近的人，比如你的父母、叔叔婶婶、教练、老师或者名人，想想他们每个人的信念和行为，弄清楚这些信念和行为究竟怎样影响了你的观点和态度。

- 整理和评价你的观点和态度，包括你最看重的那些。要问问自己，你的政治哲学是什么。（当然，这个问题不仅意味着“你是民主党人还是共和党人”，它还意味着你怎么看待民主国家中政府的角色和公民的责任。）还要问问自己，你对宗教、种族、国籍、婚姻、道德和法律有怎样的看法。要列出你的观点，与别人的观点比较，并基于合理性而不是你的好恶检验它们。

- 当你为政治、道德等各个主题确定了最合理的观点之后，接受它们。如果这意味着推翻你先前的观点，请欣然接受。要记住，出于正当的理由改变想法，这是最有个性的表现。

实现真正的个性当然不可能一蹴而就，百蹴也未必行。这是一个持续的任务，需要付出毕生的努力，但是，只要你想成为一个优秀的思考者，你就必须承担这项任务。

妨碍思考的习惯

当你为成为有个性的人而努力时，你要设法找出任何妨碍冷静思考的心理习惯。其中有些习惯可能是你的境况所特有的，依赖于你独特的个人背景和经历。但是，也有许多习惯会给每一个人造成或多或少的负面影响，其中最显著、值得密切关注的习惯包括：“我的更好”心理、挽回面子、抗拒改变、从众、刻板印象和自我欺骗。

“我的更好”心理

这个习惯再自然不过了。它始于童年早期。小时候，我们都说过并且也相信“我的自行车比你的好”“我爸比你爸厉害”“我妈比你妈漂亮”等等。不管我们联想到了什么，它都是一种自我的延伸，断言它的优越性是一种自负的表现。

这个习惯并不会随着我们长大轻易地消失。罗兰·杰普森（Rowland Jepson）写道：“在后来的生活中，我们倾向于认为，我们的社会是所有可能的社会中最好的，其中对我们产生深刻影响的习俗和观念是最睿智、最合理的。”[8]此外，我们还倾向于认为，我们现在的观点、价值观、所属群体以及政治和宗教归属也同样优越。

人类历史有多长，“我的更好”心理就存在了多久。原始社会往往将异类（外来者、罪犯、精神错乱者、身心残障者以及来自其他种族、宗教和社会等级的人）视为低等生物，而他们的理由是：“不属于这个部落、氏族、阶级或教区的生物不是真正的人类，他只是渴望或假装和我们一样。”[9]由此出发，再迈一步就可以得出这样的结论：这些“异类”并不是人，没有人权。有些文化就是这样认为的。[10]

我们对此感到震惊，然而“我的更好”心理会导致我们做出相似的思考和行为，只是没那么极端而已。如果一个朋友提出改变，我们会称他

为改革者；但是如果一个敌人提出改变，我们就会称他为捣乱者或狂热分子。同样，是卖国贼还是投诚者、是邪教还是教派、是政客还是政治家，这些都取决于相关的人和事与我们（或我们的观点）有多亲近。

“我的更好”心理会妨碍思考，破坏客观性，促使我们偏爱那些粉饰自我的错误，拒绝接受令人不快的现实。要想成为优秀的思考者，你必须学会克制这个习惯，别让自负妨碍你寻求真相。

挽回面子

与“我的更好”心理一样，挽回面子也是一种源于自负的天生倾向。不同的是，挽回面子是一种事后补救——我们担心之前不合适的言行很可能有损我们的自我形象，或是我们在他人心目中的形象。心理学家把挽回面子看做一种防御机制，也就是说，它是我们用来维护形象的一种策略。

挽回面子有一个很常见的形式，也就是大多数孩子和很多大人都曾用过的借口：“这不是我的错，是他（她）让我这么做的”或者“这不是我的错，我别无选择”。这种借口尽管会妨碍思考，但至少还有一个可取之处，那就是承认事情搞砸了或者造成了不好的后果；其不诚实之处在于把过错推给了别人。

挽回面子还有一种更危险的形式：文过饰非。这是对推理的一种不诚实的替代，我们通过它来“维护我们的观点，而不是找出事情的真相”。[11]比方说，你是一个重度吸烟者，随着吸烟与严重疾病有关的证据日益增多，你开始意识到自己的习惯有害，感觉自己太愚蠢了。这时，你本该承认吸烟有害，或者至少应该检验这些证据是否确凿，但你却说“反对吸烟的依据并不确凿”，或者“吸烟能缓解我的紧张情绪，这种好处远远大于可能造成的小病小灾”。这就是文过饰非。

文过饰非有时与据实推理十分相似，但有一个简单的办法可以区分两者。如果是先有证据后有信念，也就是先检验证据再打定主意，那么这就是推理。如果是先有信念后有证据，也就是先打定主意，然后再出于辩解的需要去选择和解读证据，那么这就是文过饰非。[12]

罗兰·杰普森精辟地总结了挽回面子的过程及其对思考的影响：

观点一旦形成，自尊会促使我们不愿意承认自己的观点有误。在遇到反对意见时，我们更关心怎样反驳，而不是思考其中有多少真知灼见。我们苦心孤诣，只为找到新证据来支持自己的观点，却不肯正视任何与我们的观点相矛盾的新事实。我们都知道，察觉自己犯了错误多么容易让我们懊恼。我们立刻就会觉得，只要不用承认错误，让我们做什么都行，而我们的第一个念头就是“我怎么才能把这件事解释过去？”[13]

要想克制挽回面子的倾向，你必须在自尊心受到威胁时提高警惕。请记住这句格言：有错不认等于错上加错。

抗拒改变

抗拒改变指的是不经客观分析就拒绝新的观点和行为方式的倾向。这种对创造的反应从古至今反复出现。伽利略因为说太阳系的中心是太阳而非地球险些丧命。犁、雨伞、汽车和飞机的发明者都曾被人嘲笑，就像首个倡导在外科手术中使用麻醉剂的人、通过验尸确定死亡原因的人和给予女性投票权的人一样。如今我们认为废止童工的做法合情合理，但它最初也曾遭到蔑视，被批评者称为“意图将儿童国有化的布尔什维克阴谋”。

我们倾向于抗拒改变，有时纯粹是因为懒惰。我们已经习惯了这样看待事物，因此我们恨别人要求我们换一种方式——为此我们得打破自

己的常规。另一个原因是过于看重传统。我们认为，既然祖祖辈辈都这样做，那么老办法必然最好，而新的观念和方法似乎是对祖先的冒犯。

可到底什么是传统呢？传统是看待或处理问题的最佳方式吗？在某些情况下，确实如此。但在其他情况下，传统更像萨姆·沃尔特·福斯（Sam Walter Foss）笔下的那条路：

一日小牛穿密林，

乖乖走在归家路。

留下足印一串串，

歪七扭八若同类。

三个世纪飞逝过，

我猜小牛已故去。

它的足迹仍可见，

继而引出我寓言。

小牛走过第二天，

一只孤狗又路过。

后有一只领头羊，

沿迹翻山越岭过，

林间小径遂踏成。

多少行人屡进出，

或避或转或迂回，

振振有词遣怨怒，

此径弯曲不易行。

无人退缩君莫笑，

跟随小牛当年迹，

愤然无惧穿行过。

林间小径渐开阔，

九曲回肠成小路。

马群负重入林间，

烈日炎炎苦行进，

一气前驱三英里，

只见小路变大路。

又是一百五十年，

小牛足迹频踩踏。

多少岁月转瞬间，

大路两侧村庄起。

忙忙碌碌人未觉，

熙攘城市街道现。

繁华又生大都市，

中央大道横穿过。

回首二百五十年，

人们由此穿梭过。

每日行人百千万，

跟随小牛当年路，

弯曲前行终不改，

小路已成大通途。

小牛逝去三百年，

引领今人十数万，

道路蜿蜒如往昔，

一日失却一百年。

小牛踏出先人路，

而今敬意油然生。[14]

如果传统只不过是“历史悠久的先例”，或者是前人留下的足迹，那与探索新路相比，选择旧路才是对先辈的侮辱。

抗拒改变的另一个原因是恐惧。每个人都会形成自己的思考习惯和行为习惯，这些习惯就像穿了很久的鞋一样舒适。用新事物替代这些习惯，单是这个想法本身就让人害怕：“我怎么可能应付得来每天的状况呢？”臆想出来的百般恐惧，因为不可名状而更显可怕。于是，我们选择抗拒而不是欢迎新事物。有的时候，我们会摆出一副光明磊落讲原则的样子，好让自己不那么丢人。

不幸的是，抗拒改变的同时，我们也就抗拒了发现、发明、创造和进步，因为所有这些最初都只是新的想法。抗拒改变就是让我们的头脑与最美妙、最有价值的想法作对。

对改变持开放态度，这并不意味着不加批判地接受每一个新想法——经过检验，很多新想法会被证明没有价值或者行不通。相反，这意味着无论一个新想法看起来多奇怪，我们都愿意暂时不作判断，给它足够的时间和公平的机会让它证明自己。

从众

从众并不总是负面的。我们把要寄的信件投进邮局对应的信筒里，接电话时说“你好”而不是“再见”，尽量避免写错别字，力求符合语法，看到红灯停车——所有类似的行为都是合理的从众。如果在这些事情上特立独行，我们就会浪费宝贵的时间，给周围的人带来困扰和烦恼，甚至威胁到自己和他人的安全。

有害的从众是指我们为了融入群体或避免与众不同而采取的行为，而不是想法。这样的从众是怯懦的表现，为了小利而牺牲了自主。假以时日，这会使我们更在意别人的看法，而不是对错和真假。一旦开始从

众，我们很快就会发现，我们的言行不是基于自己的判断，而是为了迎合其他人的要求或期待，这会导致我们的创造性和批判性思考能力不断退化。

有的时候，想避免从众会很困难，朋友、家人、同事可能都会给我们施加相当大的压力。当整个群体都坚持某个观点时，你需要拿出很大的勇气，才敢站出来说“我不同意”，或者“这是错误的”。如果你曾尝试过，那你肯定知道视你为叛徒的眼神简直要人命。正因如此，才有那么多人一次又一次地退让，直到彻底放弃自己的个性。一个被广泛复现的实验生动地记录了这种放弃的过程。实验员告诉两个实验对象，他们将参与一个记忆测试，一个扮演老师，另一个扮演学生。当学生回答错误时，老师就要给学生一次电击。每答错一次，电击强度都会加大。

当然，整个过程是受操纵的，实际上并没有电击，那名“学生”其实是个演员，按照实验员的要求，他会说自己心脏有问题，甚至自称感到胸痛，恳求“老师”停止电击。在所谓的电击达到最高强度时，他一直不出声，而由于他在另一个房间里，所以“老师”肯定以为他被电死了。

实验结果如何呢？高达65%的“老师”执行了最高强度的电击，其中大部分“老师”向实验员抗议，说他们不愿意让“学生”痛苦，但在实验员的坚持下，他们还是服从了。[15]

如果我们参与实验，我们或许不会服从。但是不管怎样，从众的影响随处可见。亚伯拉罕·马斯洛（Abraham Maslow）说过：

有太多的人不是自己拿主意，而是让推销员、广告商、父母、鼓吹者、电视、报纸等替他们做主。他们是等着别人来挪动的棋子，不是自我决断的个体，因此容易感到无助、脆弱和彻底的身不由己；他们是掠食者的猎物，是软弱的哭诉者，不是独立自主的人。[16]

拒绝相信和跟随别人，刻意地特立独行，这种克服从众的方法是错误的，未必能比盲目地从众好多少。正确的方法是独立思考，不去想有多少人赞成你的观点。

刻板印象

刻板印象是概括化的极端形式。概括化是指根据共同的元素对人、地点和概念进行归类。因此我们可以说，大多数篮球运动员个子很高，医生在取得行医执照前要学习多年，本田思域轿车比雪佛兰科尔维特跑车省油。这些概括化是公允合理的，但有些概括化则超出了合理的界限，被称为以偏概全（overgeneralization）。例如，城市居民不如农村人友善，运动员学习成绩不好，这些观念都是以偏概全。

刻板印象是比以偏概全更深远、更严重的问题。刻板印象是一种顽固的概括化，是非理性的固执己见，正如沃尔特·李普曼（Walter Lippman）所写：

刻板印象的见解满载着偏爱，充斥着好恶，还附带着恐惧、欲求、愿望、骄傲和希冀。不论刻板印象由什么激发，对激发因素的判断都带着相应的情绪。除非刻意地暂时放下偏见，否则我们不会先研究一番再去判断一个人是好是坏，我们直接“看到”好坏。我们会“看到”神父神圣庄严，英国人不苟言笑，吉卜赛人自由自在，印度人没精打采，斯拉夫人心不在焉，爱尔兰人喜怒无常，犹太人贪婪自私，美国人浑身透着美国范儿……这样的判断不公正，不宽容，不真实，因为它们都是先于证据做出的。[17]

最普遍的刻板印象涉及人种、宗教和民族，比如对黑人、原教旨主义基督徒、意大利人的刻板印象。但是，刻板印象还有很多其他类型，虽然没那么普遍，但却一样顽固，比如对同性恋、神职人员、辍学者、女权主义者、大男子主义者、纽约市、单身酒吧、母亲身份的刻板印

象。

刻板印象建立了一个井井有条的心理仓库，每个想法都有专属的小隔间，用不着再比较、分类、权衡和筛选，只要存在里面就可以了。每个想法都已被预先分拣、预先确定、预先判断过。因此，刻板印象会妨碍大脑有活力地运转，强行把无限缤纷的生活以及周围各种各样的人和环境归入现成的类别。

许多人觉得刻板印象难以克服，因为在他们眼中，那些看法是对世界的准确描述，甚至是领悟。然而，努力揭露刻板印象十分重要，因为它们会歪曲我们的现实观。

自我欺骗

一个男孩和几个朋友一起去钓鱼，有人建议钓到的鱼大家平分。这个建议貌似很合理，所以男孩也同意了。随着他钓的鱼渐渐比其他人多起来，他的心态起了变化。到了最后，他强烈反对平分，并且大声辩解说，好钓手不应该因为其他人的无能而吃亏。[18]

这个男孩的表现是众多自我欺骗形式中的一种，而我们全都容易被自我欺骗蛊惑。凯瑟琳·安妮·波特（Katherine Anne Porter）说："人类最让人烦恼的习惯之一，是故意破坏性地忽视那些不迎合或不能印证当前观点的过去。"[19]

我的一位同事经常在第一堂非形式逻辑课上，要求学生做下面的练习："回想你最厌恶的高中同学，用几句话解释你为什么厌恶他（她）。"他读过几百名学生的答案，发现大多数人会说："那个男生有个非常讨厌的习惯……"，或者"那个女生缺乏……"。十个人里只有一两个人会说："我嫉妒（或者不成熟，或者没有安全感）。"换句话说，大多数人认为，他们对别人的厌恶显然是对方的错，而不是自己的错。

还有一种自我欺骗与此相似：当学生因逃课、不交作业或考前不复习等得了低分时，他们会指责老师不公平或有偏见。

出现癌症等重病症状的人，有时会骗自己说病情还没严重到要去医院的地步；很多离了婚的人，会在婚姻破裂的原因上欺骗自己；大多数酗酒者会自欺欺人地说自己没有酒精依赖，他们经常挂在嘴上的谎话是“只要我想，我随时能戒掉”。大多数大麻或可卡因吸食者欺骗自己说，这么做是因为他们愿意，并不是借此逃避不开心的经历和挫折。在重度吸食时，他们可能还会让自己相信，他们的身体不会因此垮掉，即使在周围的人看来，他们已经明显地出现了记忆缺失、无精打采、意识混乱等症状。

另外，还有很多人会在个人能力上欺骗自己，先是对别人假装学识渊博，进而自己也相信起来。埃德温·克拉克这样描述他们的行为：

例如，有些人认为对工程师设计简单的排水沟指手画脚是班门弄斧，但他们却可以毫不犹豫地以权威的姿态讨论很多极为复杂的问题，比如葡萄牙移民、一种理想货币的本质等。事实上，他们对这些话题的了解往往来自不准确或有偏见的渠道，非常肤浅。[20]

要成为优秀的思考者，你必须有能力诚实地判断解决问题需要哪些信息，并在获得这些信息后对它们进行公允的评价；而要想做到这些，你必须首先学会对自己诚实。

“我的更好”心理、挽回面子、抗拒改变、从众、刻板印象和自我欺骗，这6个妨碍思考的习惯都有可能变得根深蒂固，因此难以克服。尽管如此，只要你愿意付出努力，就能够克服它们。下一节将教你怎样对付这些习惯。

克服坏习惯

要想克服前文提到的坏习惯，关键在于你要检验自己对问题和争议的第一印象，尤其是那些鼓动你不考察证据或不斟酌相互矛盾的论点就马上表明立场的强烈印象。通过仔细检验这些印象，你往往能够查明是不是有某个特定的坏习惯——比如抗拒改变或刻板印象——正在妨碍你的思考。

马文和玛莎读了同一篇杂志文章，这篇文章讨论的是一本有关死后生命的科学类图书。[21]文章说，这本书研究了116个人的濒死体验以及他们对于自己离开身体的记忆，其中有些人还记得通过了一条通往光明的黑暗隧道。文章还指出，作为一名医学教授，作者是带着怀疑的态度开始了这项研究，其研究方法绝对科学。最后文章指出，尽管作者本人相信人死后还有生命，但他既没有声称自己的研究证明了死后生命的存在，也没有用他的研究结果支持任何特定的宗教观点。

马文刚一开始读时，就有一种强烈的感觉："可找到了！死后生命存在的证据，我们正需要把这些东西拿给无神论者、不信教者以及没有信仰的人看看。"因为没有加以分析就服从于这种感觉，马文没有意识到，这种感觉背后藏着"我的更好"心理、刻板印象和从众等习惯。当天晚些时候，可能会有人在快餐店里听到马文宣称，这本书的作者是其宗教信仰的拥护者，"整个科学界"现在已经"承认"，马文对来世的观点"毫无疑问是正确的"。

玛莎读的时候，有一种跟马文不同但同样强烈的感觉："又是那些不甘心被遗忘的无脑宗教骗子在胡扯。"她也无条件地服从于这种感觉，因此也没有意识到其背后隐藏着同样的错误："我的更好"心理、刻板印象和从众。第二天午餐的时候，她告诉朋友们这本书毫无价值，并称之为一次"可悲的洗脑尝试"。

马文和玛莎的自我欺骗可能很好笑，但也真的很可悲。他们读过书后没有获益，没有成长，在粉饰自我的无知中原地踏步，而且还浑然不

知。他们都用亨肖·沃德（Henshaw Ward）所说的“思见信”（thobbing）取代了对观点的思考和评价。“thob”是个杜撰的单词，其中的th、o和b分别来自thinking（思考）、opinion（意见）和believing（相信）三个单词的首字母。只要你在思考取悦自己的意见后就选择相信，你就是在“思见信”。[22]

抵制“思见信”最好的办法就是养成“反思你的思考过程”的习惯——这种活动的专业术语是“元认知”（metacognition）。更确切地说，你要警惕你对问题和争议的第一印象，尤其是那些鼓动你不考察证据或不斟酌相互矛盾的论点就马上表明立场的强烈印象。当你产生了这样的感觉时，你要控制它们，而不是向它们屈服，要迫使自己保持客观。

热身练习

记住，跟应用练习不同，热身练习与本章的内容没有特殊关系。完成这些练习可能需要创造性思考，也可能需要批判性思考，或两者兼需。

3.1　你一回到宿舍，室友就给你出了个难题：“你选修了一门思考课程，所以请回答这个问题：如果人类没有能力在任何一件事情上做到完美，那力求把事情做得更好有什么意义？”你要怎么回答？

3.2　你的小侄女看上去十分困惑，你问她怎么了，她说：“手冷的时候我们吹气让手热起来，而食物烫的时候我们吹气让它凉下来，这说不通啊，吹气怎么既能让东西变热，又能让东西变凉呢？”请给她一个清楚易懂的答案。

3.3　在宿舍集体发牢骚时，伯特伦说了下面这段话。请判断他的推论是否合理，并详细解释你的观点。

“我要是没交作业，那我能理解老师为什么不让我及格。可我的确

交了作业，真的交了，因此我不应该不及格。”

应用练习

3.1　请仔细阅读下面的对话，寻找可能存在的思维瑕疵。如果找到了一处瑕疵，请指出并足够详细地解释错在哪里，以说服同样读了对话却没发现任何瑕疵的人。如果发现了两处或两处以上的瑕疵，请指出来并说明你对每个瑕疵的想法。

埃德娜：教授，我不想抱怨，但我觉得我本该从这门写作课里学到更多东西。

教授：是吗？你认为问题出在哪儿？

埃德娜：这个，如果把短篇的读后感和长篇的作文都算上，您每隔一天就让我们写一篇东西，可我们写了这么多，似乎都是白费劲儿——您只批改了大概一半的作业。

3.2　请重新阅读本章以“流行文化怎样影响人们”开头的那段内容，然后研究一些电视节目、电视广告、平面广告以及一些受欢迎的网站，弄清楚它们在当今社会给人们带来哪些影响。请做好准备与全班同学分享你的研究结果。

注意：在做下面的应用练习时，你的首要目标应该是分析你产生的想法，确定它是不是对问题或争议的最合理的回应。改进有瑕疵的想法，如果有必要，就彻底改主意。你分析得越仔细，你的回应就会越令人印象深刻。

3.3　一对犹太夫妇离婚时，女方获得了8岁儿子的监护权。根据离婚协议中的一项条款，女方得让孩子遵守犹太教的饮食规定。后来女方承认，她有长达5年的时间没能履行这个条款，纽约最高法院的一名法

官据此裁定，女方必须将孩子的监护权交给男方。你同意法官的裁决吗？请解释你的观点。

3.4　一名18岁的旧金山居民起诉他曾就读的高中，称该校要为他没有足够的读写能力负责。[23]你认为这起诉讼合理吗？如果让你来裁断校方的功过，你会考虑哪些因素？

3.5　高中校队的教练普遍禁止队员饮酒。如果一名执行此项规定的教练逮到一名队员喝酒，就禁止这名队员参加赛季剩余的比赛，这合理吗？教练是否应该区别对待队里的明星队员和替补队员？

3.6　似乎有相当多的美国人相信占星术，认为自己的命运由星星主宰。这种观点有多大的合理性？请阐述你的想法。

3.7　密歇根州庞蒂亚克市的一名牧师被捕并被控无照行医的重罪，因为他把一只刚杀死的公鸡的血撒在了一名病人身上。这名牧师说，政府这样做是在剥夺宪法赋予他的权利。你同意他的说法吗？请解释你的观点。

3.8　许多好莱坞名人持有与大多数美国人不同的观点，而且他们从不羞于表达自己。对此，电视节目主持人帕特·萨加克（Pat Sajak）解释说，名人对大多数美国人的价值观、理念、关切和信仰缺乏了解，因为名人与思维相似的人形成了封闭的生活圈，远离普通大众。另外，名人之所以毫不犹豫地表达观点，是因为经常有人给他们提供平台，请他们发表意见，以至于他们认为自己的意见具有特殊价值。[24]请用你所听过的名人言论为例，评价萨加克的解释的合理性。

3.9　“外包”意味着将工作岗位输出到海外。外包最常出现在制造业，比如大部分的运动鞋和服装都由第三世界国家或者发展中国家制造。其次是在技术和专业领域，比如电脑技术支持大部分落地印度，X

光和核磁共振的检查结果则往往由日本或菲律宾的放射科医生解读。批评者认为，外包不仅夺走了属于美国人的工作，还在很多情况下以极其微薄的工资剥削贫穷国家的工人。而支持者则认为，美国的劳动力成本对很多公司来说已经高得令人生畏，而支付给外国劳工的工资虽然低于西方标准，但却远远高出当地标准。关于外包，最合理的观点是什么？（在得出结论之前，请确保你理解了争议双方各自的观点和论据，而不是只知道你更熟悉的那种观点。）

3.10　前些时候，北达科他州有位女性跟自己结婚了！她在6年前离了婚，一直没能找到合适的伴侣，所以她迈出了这不同寻常的一步，邀请朋友参加她与她的“内心丈夫”的婚礼。有些人认为她的行为是一种表达个性的方式，尽管不同寻常，但也完全可以接受。另一些人则坚持认为这是对婚姻制度的自恋式嘲讽。[25]你怎么看？

3.11　请回头看第1章和第2章的练习，回想你当时的回答。请判断你的回答是否受到本章所述的坏习惯的影响，并讨论你的发现。（注意：在做本题时，你应该会料到自己不愿意承认受到过坏习惯的影响。克服这种心理是有效思考的标志。）

第4章 批判性地阅读、倾听和观看

你也许会认为："这章对我不适用，我读东西、听东西、看东西时，没有任何理解上的困难。"但本章要讨论的不是基本的理解能力，而是分析和评价你所接收的讯息，然后判断是否应该接受它。对于这种阅读、倾听和观看，你恐怕没有受过多少训练。

在本章，你将学习分析和评价讯息的具体策略。

不久前，我在上网搜索的时候，偶尔看到一篇关于"胡椒粉防熊喷雾"的文章。这种喷雾是一名曾经遭受灰熊袭击的生还者开发的，可以用来防御熊、狮子和驼鹿。生产者承诺它能"快速喷出且强力阻退动物"。我心想，如果我打算去密林深处野营，备足这种产品肯定会让我感觉更安全。

随后我的目光扫到了紧接着的下一条搜索结果："研究者称驱熊喷雾会招来熊"。我感到很好奇，便读了这篇新闻报道。看起来，胡椒喷雾喷在熊的面部能起到阻退效果，但是如果喷在衣服、野营设备或营地周围的地面上，它就会起到相反的效果。一个野营者把喷雾喷在了帐篷周围，结果很快就被一群棕熊包围了。一名飞行员把喷雾喷在了水上飞机的浮筒上，回来就发现浮筒被咬烂了。

这件事的教训是，不要完全相信你读到、听到或者观看的东西。不幸的是，很多人从未学会这个教训。他们错误地以为，公开发表和播放的东西就一定是真实的。实际上，即便是诚实可靠、出于善意的传播者也会出错——是人就难免会有瑕疵。

被出版物或媒体所误导，其后果不会都像引来一群饥饿的猛兽那样富有戏剧性，但却同样真实。就因为不加批判地接受读到、听到和观看

的东西，人们每天都在做出对自己的健康、投资、事业或婚姻有害的决定。要想避免这样的不幸，最好的防护措施就是养成批判性评价的习惯。

批判性评价的定义

与被动接受相反，批判性评价[4]（critical evaluation）是对所读、所听、所见主动进行审慎的检验。这种评价的判断标准不是作者的观点与你的观点有多相近，而是作者的观点是否准确合理。因此相比之下，对讯息进行批判性评价的人不容易被欺骗或操纵。

先贤们早就意识到了批判性评价的重要性。大约400年前，弗朗西斯·培根（Francis Bacon）就警告过不当阅读的危害。他建议读者不要不加批判地反对或接受作者的观点，而要进行“权衡和考量”。在19世纪，英国政治家埃德蒙·伯克（Edmund Burke）用更为生动的语言表达了相同的观点：“读书不思考就像吃东西不消化。”进入20世纪，一位学者对这种观点做了更加详尽的阐述：

> 阅读即推理，这是一个重要的观点，本身就说明了有效阅读的本质，改进阅读也依赖于此。如果阅读得当，你就不仅是在接受，不是机械地将纸上看到的东西传送到大脑里。在看到纸上的东西之后，你的大脑就开始工作——核对、评价、解读、质疑、理解、比较。如果这个过程进行得顺利，你的阅读便是有效的；如果不顺利，那么你的阅读就是无效的。[1]

如果延伸一下，培根和伯克的观点不仅适用于阅读，也适用于倾听和观看。（在他们的年代，电影、电视和互联网还不存在。）当然，你并不需要读所有的东西时都进行如此紧张的大脑活动。在看公交车时刻表和菜单时，你基本上用不着深入思考。阅读百科全书上的词条和轻松

的小说，还有观看电视台的天气预报时，相对而言你也不需要做什么评价。当讯息表达的目的是说服别人，也就是让别人相信一种观点胜于其他观点时，你才有必要进行批判性评价。说服性的传播可以涉及各类主题——从政治、心理学、金融、宗教、流行文化、企业管理到体育运动、下棋甚至园艺。尽管说服性的传播通常出现在社论、时评和读者来信中，但我们在脱口秀节目、电视广告、博客甚至新闻报道和教科书中也能看到。不论它出现在哪里，你都要对讯息进行批判性评价。

做出重要的区分

批判性评价的一个基本要求是做出区分。下面是一些最重要、最常被忽视的区分：

区分人与观点

读到以“希特勒说……”开头的句子和以“富兰克林·罗斯福说……”开头的句子，你可能会有截然不同的情绪反应。前一句甚至很可能让你读不下去，而就算能读下去，你至少也会带着很重的戒心去读，同时还会做好不接受的准备。这并不奇怪，你已经对希特勒和罗斯福有所了解，因此很难对已知信息置之不理。一方面，你不应该置之不理；另一方面，要成为优秀的思考者，你还必须置之不理。毕竟，疯子也可能有好点子，天才偶尔也会出错。

如果你不能克服看人来决定是否接受其观点的倾向，那么你对所读、所听、所看的分析就一定会扭曲。你会根据说话者是否与你同种族、同宗教、同政治派系或同辈来下判断。这样做的后果是，你可能会接受胡说八道，拒绝真知灼见。与亚里士多德同时代的人告诉我们，亚里士多德长着细细的腿、小小的眼睛，喜欢夺目的衣服和珠宝，而且对发型十分挑剔。[2]不难想象，有些不学无术的雅典人会用古希腊语跟朋

友嘀咕："别理会那个亚里士多德说什么——他是个窝囊废。"

要想避免将人与观点混为一谈，你需要意识到自己对说话人的反应，并想办法抵消它们。也就是说，如果你讨厌一个人，你就要更认真地听他说；如果你喜欢一个人，听他说话时你就要更有批判性。对论点的评判你想多严厉都可以，但评判必须针对论点本身。

区分个人好恶与判断

在第2章中，我们看到意见分为两类：个人好恶和判断，两者区别很大。在个人好恶的问题上，我们可以表达个人的偏好而无需为此辩护。然而在判断的问题上，我们则有义务提出证据，也就是说，我们的观点要有支持性材料作为依据。只有在质量和数量上都足够充分，足以消除所有的合理怀疑，建立起确定性，这样的支持性材料才有资格作为证据。证据有多种形式，比较常见的是事实细节、统计数据、实例、轶事、引文、比较和描述。

很多人混淆了个人好恶和判断，他们认为有权坚持自己的观点就确保了观点的正确性，这往往导致他们不为需要支持的观点提供充分的依据（或根本没有依据）。例如，对于堕胎、死刑、进化论教学、安乐死、就业歧视以及强奸相关的法律等争议性问题，他们表达判断时非常随意，就好像那些都是个人好恶问题而不是判断问题。

请记住，作为一个批判性的思考者，只要有人就事件的真实性或行为的合理性发表意见，也就是说，只要有人陈述他的判断，你就不仅有权而且有义务基于证据来评判他的意见。要想成为审慎的思考者，你就必须这么做。

区分事实与解读

事实是确定已知的东西，客观上可以证实或证明。解读是对含义或

意义的解释。事实与解读常常交织在一起，令我们难以分辨哪是事实，哪是解读。下面就是一个这样的例子：

本段讲述的是从其他人的研究中得出的事实。（作者在脚注中注明了来源。）

贫穷导致犯罪？根据詹姆斯·威尔逊（James Wilson）和理查德·赫恩斯坦（Richard Herrnstein）的研究，“在20世纪60年代，旧金山有个社区的收入最低，失业率最高，年收入低于4 000美元的家庭占比最高，教育普及程度最低，肺结核患病率最高，不达标住房占比最高……这个社区被称为‘唐人街’。但是在1965年，整个加州只有5名华裔被捕入狱。”

前四句是对事实的陈述，最后一句是作者的解读。

马萨诸塞州的罗克斯伯里是贫穷黑人的聚居地，紧邻的南波士顿是一个贫穷白人的聚居地。两个地区的单亲家庭比例相同，公租房人口比例也相同，但在黑人聚居的罗克斯伯里，暴力犯罪率是南波士顿的4倍。如果是贫穷导致了犯罪，那么这两个地区的暴力犯罪率应该接近才对。

整段都是作者对前两段所述事实的解读。

错了，这个规律反过来说才对：“犯罪导致贫穷。一个地区的犯罪率越高，商人在此经商的积极性就越低。商店老板必须让顾客付高价，才能抵消盗窃造成的损失和高额的保费支出。房屋业主、公寓住户和经商者需要在安保方面增加投入，来对抗永远存在的盗窃和暴力犯罪的威胁。这些会让社区陷入贫困。”[3]

未能区分事实与解读的危险在于，你会不加批判地看待那些本应加以质疑和比对的陈述。如果混淆事实与解读的习惯顽固到了一定的程

度，你的批判意识就会被麻痹。

区分直白表述与反语

不是所有表述都可以照字面意思来理解。有的时候，作者会用完全相反的话来表明观点——也就是说，使用讽刺或反语。请看下面这段话：

给富人多减税，给工薪阶层少减税，国会的做法完全正确。毕竟，富人不仅要向国库交纳更多的税款，还要维持更高的生活水平。如果你说大豆涨价了，那鱼子酱也涨价了啊；地铁票价是提高了，可是豪车和私人飞机的维护成本也上升了啊。既然政府肯听取失业者微不足道的牢骚和抱怨，那当然也应该体谅富人的难处。

表面上看起来，这无疑是在替富人找借口，但是再仔细审视你就会发现，这其实是在嘲讽富人的借口。隐含的意思固然很微妙，但又毋庸置疑：提到了更高的生活水平，把乘坐豪车或私人飞机与坐地铁加以对比，还提到了富人的“难处”。这种半开玩笑的写法可能比直接抨击更尖锐、更有效。然而，你必须警惕这样的微妙之处，不要误读，否则你的理解就会跟作者真正想要表达的意思大相径庭。

区分观点的正确性与观点表述的质量

观点的表述方式可能影响受众的反应。正因如此，很多原本负责任的聪明人才会拥护希特勒这样的疯子。慷慨激昂、能言善辩的表述往往能赢得积极的回应，而死气沉沉、笨嘴拙舌、错误百出的表述则会引发消极的反应。请比较下面的两段文字：

- 对一些人好，对另一些人坏，这是不对的。如果一个人不能平等地对待所有人，那他就不算人。

• 要想在这个弱肉强食的世界里取得成功，你就必须恪守成功的首要原则——善待那些对你有用的人，忽略其他人。

第一段文字似乎不如第二段文字有感染力，但前者包含的观点是大多数哲人都会热情拥护的，而后者包含的观点则是大多数人都会谴责的。谨慎的思考者能够正确地评价这两段文字，因为他们知道表述方式可能具有欺骗性。在下判断之前，这样的思考者会特别注意区分形式与内容。因此，他们有能力告诉你“这个观点表述得很糟糕，但是很深刻”，或者“这个观点表述得很漂亮，但是很肤浅”。

区分语言与现实

语言是我们理解现实并与他人交流的主要工具。词语显得如此自然，而且与它们所描述的事物联系得如此紧密，以至于我们可能会不知不觉地把它们等同于现实。这是一个错误，可能很严重。一个族群的语言是依据族群的观察和认识发展起来的，由于不同的族群对现实的所有维度不可能有同等的认识，所以没有哪一种语言能完美地描述所有的现实。例如，因纽特人有很多描述雪的词语，每个词都特指某一种雪（湿润的大雪与轻柔的小雪、零星小雪与鹅毛大雪等），因此他们说起雪来就能比讲英语的人更精确。同样，古希腊人有很多描述爱的词语，每个词都代指一种不同的爱（上帝的爱、家庭的爱、浪漫的爱或性爱等等），相反我们则让“爱”这个词承载了过多的含义，因此会在我们的话语中造成混乱。

还有一个词也超载了过多的含义，它就是“自己”（自我）。我们会说“我让自己顶住了那块三层巧克力松露蛋糕的诱惑”“你真该给自己一个机会忘掉这段糟糕的恋情，重新开始”以及“比尔这些天不是他自己了”。每个句子中似乎都有两个截然不同的自己：在第一句里，一个是控制者，另一个是被控制者；在第二句里，一个是给予者，另一个是接受者；在第三句里，一个是比尔，另一个不是比尔。正如佩吉·罗森塔

尔（Peggy Rosenthal）所指出的，这个问题不仅出现在非正式的日常表述，还出现在心理学论文中：

心理学作者似乎常常认为，“自我”是某种目标，但这个“某种”是变化的。它可以听起来像寻宝（例如大家熟悉的“找到一个人的自我”），像旅程（“实现自我的漫长旅程”），像蔬菜（“自我的成熟”），或者像模糊的亚里士多德抽象（“自我实现就是自我的实现”）。然而有的时候，“自我”看起来又不是目标，而是有着它自己的目标：“现在成熟的自我表达着……它的意图和目标。”它甚至可以是某种气球，会随着我们的情绪而膨大或缩小：“感觉好的时候自我膨胀”，而“绝望的时候自我意识缩小”。[4]

罗森塔尔注意到，有些作者会把“自我”和“自我意识”替换使用。“这怎么可以呢？”她问道，“对事物的意识或认识能等同于事物本身吗？”她指出，在卡尔·罗杰斯（Carl Rogers）的一段文字里存在极度的混淆，他甚至“在同一句话里同时用‘自我’来指代思考主体和思考对象。”[5]

即使我们不是只有这一个词语，而是有多个词语可以分别特指“自我”的某个方面，“自我”的现实仍然会一样复杂，但是我们的话语显然就不会那么混乱了，我们或许就能对那个现实有更深刻、更准确的理解。不管怎样，要牢记语言与现实的区别，这将有助于你谦虚、谨慎地处理你的思考和你与他人的沟通。

批判性阅读的策略

批判性评价必须注意的区分就讲这么多，接下来我们看看批判性阅读的五步策略：略读、反思、阅读、评价和表述你的判断。我们将依次探讨每个步骤。（批判性倾听和观看的策略将稍后讨论。）

第一步：略读作品

略读就是浏览一本书或一篇文章的精华部分，从而有个总体认识。平均而言，略读一本书要花大约15～20分钟，略读一篇文章要花5～10分钟。如果做法得当，略读不仅能让你的阅读变得更轻松、更有效，还能帮你节省时间，让你不必重读作品的全部或部分。

略读应该回答这些问题：作者讨论的议题是什么？作者对该议题的立场是什么？这本书或这篇文章有哪些主要部分（子主题）？作者给出了多少证据来支持自己的观点？是什么类型的证据？

如果是一本书，你要略读前言或引言来了解作者的写作目的和要旨，略读目录来了解内容的划分和顺序，略读一两章的开头和结尾来了解作者是否提供了概述或总结（如果提供了，那就要略读每一章的概述和总结），略读尾注和参考书目来了解这本书是否参考了翔实的文献以及作者使用了哪些种类的资料来源。如果时间允许，要略读整个结论章，以了解作者做出了哪些判断，提出了哪些建议。有的时候，最后一章会总结全书的主要论点。

如果是文章或论文，你要略读引言、节标题、跟着标题的第一段以及结论。

第二步：反思你的观点

问问你自己：对于这个议题，我的哪些观点可能会导致偏见或敌视，阻碍我公正地看待作者的观点？

偏见的发生有两种方式。一种比较明显的方式是对议题进行了慎重的思考，考虑过了对立的观点，最后认定证据更支持其中一方。这种做法值得赞扬，绝不丢脸——毕竟思考的目的就是要得出结论。但是，提前以另一个作者的陈述得出的结论为基础，来预先判断现在这个作者的

陈述，这公平吗？不公平。现在这个作者或许有令人信服的新证据，又或许能暴露出我们的思考中存在的谬误。要想确知，我们只能暂时抛开先前的结论，公正地阅读当前的作品。

偏见发生的另一种方式更加微妙，以至于我们可能都意识不到。我们每个人都有很多不知不觉形成的观点，它们趁我们不注意溜进了我们的头脑。这样的观点包括成长过程中父母和老师表达过的看法、访谈节目的参与者或电影角色做出的陈述、广告词以及所有无意间形成的感知、印象、预感和假设。其中的很多观点已经逐渐消失了，但有些观点，尤其是我们反复听到的流行观点，它们仍然存在而且能影响我们的思考。这些观点可能会让我们感到非常熟悉、非常舒服，因此我们倾向于维护它们，尽管我们从未评价过它们——正因如此，它们其实并不是我们自己的观点。因为这种偏见是无意识且非理性的，所以跟较为明显的那种偏见相比，它可能会造成更大的问题。

反思的目的是要察觉这两种偏见，并在后面的步骤中控制它们。

第三步：阅读作品

如果你略读做得到位，这一步就会相对容易。你已经知道作者在说什么了，只是你还需要了解作者的论述顺序以及论据的种类和数量。现在你的任务是加深和改善你的理解。要认真阅读整个作品，可能的话就一口气读完。读的时候手里拿支钢笔或铅笔，在最重要的句子下面划线；这样的句子不能多，尽量每隔几个段落只挑选一句。如果有必要，可以在页边空白处写下你的疑问和想法。

如果是一本书或一篇很长的文章，总结读完的内容是个好主意。为此，你要回顾之前划线的重要句子，并在不改变作者本意的前提下对它们进行合并。接着，你要用完整的句子写出你的总结，尽量保持原有的措词和陈述顺序以免歪曲。然后，用你自己的话简洁地指出作者提供的

证据；别像作者那样展开详细的阐述，否则你的总结就会因太长而失去意义。

如果你已经完成了有效的总结，你现在就应该有一份原作的简写版，它的内容忠实于原作，然而分析起来要容易多了。利用这种方法，一整本书可以简化为几个段落，一篇标准长度的杂志文章可以简化为七八句话或者更少。然而，每当你做总结时，一定要避免歪曲本意和过度简化。为作者没有说过的话批评作者，这不仅不公平，而且也毫无意义。

第四步：评价

首先要仔细阅读你的总结，以便抓住作者的主要论点以及为每个论点提供的证据，然后回答下面的问题。（注意：有些问题要求你重新分析作品本身，而不仅仅是你的总结。在这种情况下，你的总结可以帮你确定应该查阅哪一章或哪一节。）

• 作者是否使用了含糊或有歧义的词语？在这样的情况下，你必须确定作者到底是什么意思。

• 作者是否用煽情的语言取代了证据？诸如骚扰、恐怖主义、强奸、审查制度、多样性、多元文化、人权、家庭价值观、公正、赋能、自由、自主、权利和选择等词语，往往会激起读者的情绪反应。说服性写作可以让我们既思考又感受，但是如果它让我们只感受而不思考，那就是欺骗。

• 作者的证据是否与议题相关？不管证据多广泛、多权威，如果跟所讨论的议题不相关，那就不值得我们考虑。

• 作者是否遗漏了任何重要的证据？论证的弱点往往在于作者漏掉了什么。例如，假设有一个作者陈述说，几年前一名美国工程师和妻子

游览刚果，试图找到那里生活着一种很像恐龙的生物的证据。后来他们带回了一张照片，以此证明他们目睹了那种生物。作者陈述的一切都是准确的。[6]然而，作者却漏掉了一个重要的细节：那张照片的曝光严重不足，因此根本不能用作证据。当然，为了确定作者是否遗漏了任何重要的证据，你必须知道还能找到哪些别的证据。这会让你想起第2章讲解的一个原则：如果你不理解争议的双方（或各方），你就不理解这个争议。只有熟悉争议的双方以及他们各自的论点，你才能知道哪些证据意义重大。

• 作者引用的事例是否够典型、够全面？作者引用的一些事例未必能证实论点的正确性。如果事例是非同寻常的，是例外而不是典型情况，那就没什么价值。同样，如果事例只代表议题某个狭隘的方面，那它们可能也不足以证实作者的论点。

• 如果作者引用了科学研究，该研究是否已被重复过？科学界的惯例是暂不认可任何研究者的发现，直到它们已被独立地证实。这是明智的做法，因为有些研究被证明只是“巧合”——换句话说，它们无法被最初的研究者或其他人重复验证。

• 如果作者引用了某项调查，这项调查是哪个组织设计和实施的？样本多大？是否随机？不符合公认统计原则的调查没有证据价值。如果调查实施者的可信度值得怀疑，那就应该证实之后才能采信。

• 作者引用的信息来源是否仍然有效？使用老旧的来源未必就是错误的，即使是1800年写下的东西，如今可能仍然有效。但是，后来的发现有可能已经推翻了以前的观点。

• 作者援引的专家是否权威可信？著名并不等同于权威，诺贝尔物理学奖得主可能对心理学或政府管理一窍不通。即使援引对象是所讨论领域内的权威，如果此人的可信度有过污点（比如专业上不诚实），那

么其观点就值得怀疑。

- 其他专家是否同意作者援引的专家？在有争议的问题上，专家之间并不比非专家之间更容易达成共识。只要稍做调查你可能就会发现，作者援引的专家持有的是少数派意见。这并不是说少数派意见一定是错误的，而只是说你应该认真检查。

- 持反对立场的人会对作品发出哪些批评和反驳？要想找出争议一方的瑕疵，最好的方法就是公平地听取另一方的声音。

- 作者是否犯有逻辑上的错误？例如，作者的结论是否不能从所提供的证据中得出？（在逻辑学中，这样的结论被称为“不合逻辑的推论”。）或者，作者是否以偏概全、过度简化或假定了证据中没有的事实？

- 关于证据，作者得出的结论是否最合理，还是有别的结论更合理？跟其他人一样，作者有时也会屈服于自己的偏见，在解读证据时迎合自己先前的观点。在这种情况下，客观地评价证据可能会得出不同的结论。

你肯定会注意到，上述很多问题的答案不太可能在当前的作品或者你自己的头脑中找到。要想回答这些问题，你需要做进一步的调查。在做出最终的判断之前，你一定要完成所有必需的调查。

第五步：表述你的判断

在评价一本书或一篇文章时，读者常犯的一个错误是以为自己必须完全同意或者完全反对作者的观点。通常情况下，最合理的回应是同意作者的某些论点，反对另一些，或许还有一些要存疑。下面的指导原则将帮助你表述自己的判断。

1. 如果你是部分同意作者的观点，那你就要确切地解释你的立场并谨慎地给出依据。要记住，优秀的思考者也会认真地判断你的论点，就像你判断别人的论点一样。

2. 如果作者的论述中有些含糊不清或模棱两可的地方，使你无法给出干脆的回答，那就不要急着下定论，宁可说“那要看情况”，然后继续阐述。在这种情况下，“如果-那么”法会很有用，请看下例。假设有人写道“人类是动物”，那么你可以做出如下回应：

那要看你说的动物是指什么了。如果你的意思是人类属于动物这个大类，而不是蔬菜或矿物，那么我同意。但是，如果你的意思是人类只有动物性，人类的智力和意志与动物界的其他成员没有显著区别，那么我不同意。我认为……

3. 如果你必须处理相互矛盾的证词，无法确定立场，那就指出矛盾并解释你为什么无法确定。如果你认为有些具体情况更倾向于其中一方，那就解释那些情况以及你判断的理由。

若干年前，杰克·亨利·艾伯特（Jack Henry Abbott）的伤人案引起了高度关注，审理过程中就出现了相互矛盾的证词。当时37岁的艾伯特已经坐了24年牢，后来在诺曼·梅勒（Norman Mailer）的安排下出版了《在野兽腹中》（*In the Belly of the Beast*）一书，随后获得假释出狱。过了6周，艾伯特因使用卫生间与人起了争执，刺伤了一名服务员。艾伯特作证说，他以为那个服务员先拔出了刀子，自己挥刀前刺是出于自卫。然而，一名目击者却作证说，服务员当时只是做了一个看似“和解的手势”，然后就转身走开了，但艾伯特却追了上去，抓住他的肩膀，“非常凶狠”地刺伤了他，接着继续嘲笑和辱骂他，尽管他已经倒在那里生命垂危。[7]

在这个案例中，你可以合理地认为，尽管你无法确定谁的证词是准

确的，但当时的具体情况似乎倾向于那个目击者的证词。你可以继续解释说，跟目击者比起来，艾伯特更有可能为了自保而粉饰自己的证词。

可能表面上看起来，这些指导原则是在鼓励逃避或观望，然而事实上这不是它们的本意，你也不应该这样使用它们。使用这些原则的前提必须是合理性要求你给出一个有所保留的回应，而不是你因为谨小慎微逃避回应。

评价与判断范例

要想了解典型的评价怎样进行，你可以想象自己正在评价一篇杂志文章，作者认为应该强迫“劣等人”在青春期绝育。你已经完成了批判性阅读的前三个步骤，并对作者的论点做了如下总结（为了方便查找，论点和证据都加了编号）：

1. 如今世界存在着严重的人口问题。

2. 理想的解决方案是让每个人自己决定自己是否应该生育。

3. 然而，很少有人能做出理性的决定——情感会压倒逻辑。

4. 另外，天资和才智最差的群体很可能会生育最多的孩子。

5. 假以时日，这种倾向可能就会逆转人类的进化过程。

6. 最有效、最实际的解决方案是找出劣等人，强迫他们在青春期绝育。

文章为支持论点提出的证据如下：

7. 联合国关于世界人口的统计数据。

8. 联合国关于世界贫困、文盲和疾病的统计数据，有筛选。

9. 一项研究显示更富有、教育程度更高、智商更高的夫妇倾向于少生孩子。

10. 一些遗传学家认为如果只有较高智商的个体生育，那就会产生有利的遗传学效果。

11. 一些医学权威认为如果有遗传疾病的人不生育，那将造福于全人类。

你对论点和证据的评价可能像下面这样（括号里的数字与前面论点和证据的编号对应）：

关于论点的明确性。有几个术语含糊不清。“天资”和“才智”（4）指的是广泛的能力，还是某些特定的能力？如果以这两个词的广泛定义来衡量，有轻微心智损伤的人往往拥有相当显著的天资和才智。“进化过程”（5）指的是人类在生理上的适应还是文化的永续？“劣等人”（6）指的是有遗传疾病的人？有心智损伤的人？神经官能症患者？不遵循传统规范的人？还是这些人全都包括在内？

关于有见识的批评者可能会提出的质疑。他们最有可能提出的问题包括：跟进化逆转（5）比起来，强迫绝育是否有可能给人类文明造成更大的威胁？是否有可能导致暴政？更有效、更实际的解决方案（6），会不会是改善国家的财富分配、找到治愈疾病的方法、分享技术以及增加教育机会（包括避孕方法的教育）？

关于证据的种类和质量。关于某些证据（10，11），一个重要的问题是这些证据有多典型、多全面。所引用的观点是大多数遗传学家和医学权威的共识，还是少数人的立场？一个甚至更重要的问题是遗漏的证据。心理学家、社会学家、历史学家以及伦理学家当然也能对这个议题

发表意见。他们能够回答的一些问题包括：强迫绝育会给被绝育者造成哪些心理影响？感到自己一无是处？或者是极度愤怒？这些影响可能会导致哪些社会行为？暴力？革命？哪些历史上的先例能帮助我们评估可能的影响？强迫绝育是否违背对个体的尊重？

鉴于上述考虑，你可能会得出结论认为，尽管世界的人口问题以及相关的贫困、文盲和疾病等问题很严峻，需要尽快解决，但我们应该反对强迫绝育的建议——至少在其倡导者明确他们的术语并回答关键的质疑之前应该反对。如果你打算用分析性的论文或文章来做出正式回应，那你就要详尽地阐述自己的观点，达到的标准要跟你对其他作者的要求一样。（有关分析性写作的原则和方法，参见第14章。）

批判性倾听的策略

一方面，批判性倾听与批判性阅读没多大区别，两者都要评价词语表述的讯息，因此都需要本章前面描述的各种慎重的区分。然而另一方面，批判性倾听又完全不同于批判性阅读。在倾听中，你没机会提前了解讯息的概况——换句话说，这里没有相当于“略读”的步骤。话一出口就过去了，你没办法回去重听走神漏掉的内容（当然，除非讲话录下来了）。另一个区别在于，倾听是比阅读更容易情绪化的活动。在倾听中，我们不仅会接收到讯息，还会听到人的声音，带着抑扬顿挫、强调和激情。如果说话人就在现场，我们还会注意到伴随词句的肢体语言和面部表情。这些声音和画面能改变讯息原本的说服力，还能影响我们对讯息的专注度。书籍免费分享微信 jnztxy 朋友圈每日更新

批判性倾听的重要性在政治活动中最为明显。例如，自约翰·肯尼迪之后，还没有哪个总统候选人能比巴拉克·奥巴马更受听众欢迎，因为他不仅口才非常好，而且外貌也很迷人。他的演讲经常间接引用亚伯拉罕·林肯、温斯顿·丘吉尔和马丁·路德·金等鼓舞人心的领导者的语

录，并且充满了“我们可以相信的变革”“完善我们联邦的未竟事业”以及“这个地球上自由的新生”等短语，还频繁提及希望、正义和机会。这样的语言会激发强烈的情感，从而抑制批判性质疑。[8]下面是批判性倾听的策略，共有4个步骤，即使讯息的影响力和传达的质量会阻碍批判性评价，这个策略仍然行之有效。

第一步：抛开成见

成见是先前形成的信念和态度，被你带到争议中来了。除非你抛开成见，否则你的倾听几乎一定会带有偏见，倾向于你已经相信的东西。要想抛开成见，你必须首先承认你的确怀有成见，然后警惕它们的影响。这种影响通常会表现为强烈的情感——更确切地说，如果你赞同讲话者，那就是对其有利的积极情感，而如果你反对讲话者，那就是对其不利的消极情感。这样的情感往往在讲话结束之前就会产生，尤其是消极情感，它们能促使你屏蔽讲话者的声音。（这种行为最明目张胆的实例就是很多脱口秀的嘉宾喜欢打断意见不合的人，并大声叫嚷来盖过对方。）每当你开始感受到针对讲话者的强烈情感时，不管是积极的还是消极的，一定要提醒你自己，它们可能会阻碍你真正地理解讲话，而真正的理解恰恰是批判性评价所不可或缺的。

第二步：专注于讯息

即使你的成见已被遏制，你的头脑可能还是容易走神。例如，如果讲话者表达了一个你不同意的观点，那你可能就会产生冲动，急于构想你的回应。这是很自然的反应，没有什么不对，但是时机要合适。问题在于，如果对方还没讲完你就屈服于这种冲动，那你就会中止倾听，进而漏掉讲话者对观点的详细阐述，也就是进一步的描述、限定和支持数据。在这种情况下，不管你多么精心地构想你的回应，它都跟对方实际表述的内容对不上号，只能是你自己的揣测。相反，如果你忍住冲动继续专注于对方的讲话，那你就会形成构想真正有效的回应所必需的理

解。要特别小心的一点是，当你听到一个你不同意的观点时，可能会有多重的诱惑促使你中止倾听，你要顶住所有的诱惑。

第三步：找出关键的断言和支持信息

像书面陈述一样，所有连贯的口头陈述也都有相同的基本要素，也就是一个主要的断言以及支持这个断言的证据或论证。较长或较为复杂的陈述可能还有次要断言，以及支持它们的证据或论证。批判性倾听的第三步就是要找出这些断言以及相关的支持信息，简而言之，就是要回答这些问题：讲话者持什么观点？为什么持这种观点？要想回答这些问题，最好的办法是把陈述录下来，并根据理解的需要重放。如果录制不可能或不现实，那就要边听边做笔记。如果陈述之后有问答环节，那就要提问来弄清楚任何模糊或有歧义的表述。

第四步和第五步：评价讯息，表述你的判断

这两个步骤与本章前面讨论“批判性阅读的策略”时讲解的第四步和第五步基本相同。唯一的差别在于，在批判性倾听中，你没办法对讲话者的讯息做书面总结，只能依赖于你对要点的记录。

批判性观看的策略

传播和娱乐领域的技术进步带来了视觉资料更加多样的运用，并且催生了一门新的分支学科，被称为“视觉传播”或者“视觉修辞”。这些发展让批判性观看变得跟批判性阅读和批判性倾听一样重要。

视觉传播的一种形式是统计图表。有些人对图表的批判意识弱于他们对词语的批判意识，就好像图表更不容易出错一样。然而这是误解。图形学领域的杰出学者爱德华·塔夫特（Edward Tufte）认为，图表是“推理定量信息的工具”，是“数字的图画”。他指出，图表跟散文一样

容易出错。他解释说，当数字的图画与数字本身或者数字代表的事实不一致时，图表就发生了失真，也就是出现了错误。他还补充说，更危险的地方在于，“大众市场上的图表，其作者往往有艺术背景而没有统计学背景，他们追求的是美感而不是‘统计完整性’，这样造成的后果就是‘过度装饰和过于简单化的设计、过小的数据集以及弥天大谎。’”[9]

要想批判地观看图表，你必须基于数据本身而不是它们的表现形式来确定它们的含义。要记住，图表的设计既有能力揭示含义，也有能力使之扭曲。

视觉传播的另一种形式是广告，包括静态的印刷广告和动态的电视广告。与统计图表不同，广告的首要目标是煽动情感而不是启发思考。沃尔特·迪尔·斯科特（Walter Dill Scott）早先是广告理论家，现在是广告业的高管。他认为，“广告暗示普遍适用于所有人，而以理服人则极少奏效，即使对象是最聪明的群体。”斯科特建议广告业者要激发情感，尤其是同情。[10]作为行为主义心理学的奠基人和广告顾问，约翰·华生（John Watson）的看法比斯科特更为激进，认为人们只会被情感而不是道理所打动。因此在他看来，广告的作用就是操纵大众的情感，方式与巴甫洛夫（Pavlov）操纵狗的生理反应差不多。[11]尽管有些现代的广告业者否认斯科特、华生及其拥护者的哲学，但这种哲学仍旧统治着广告业。

要想批判地观看广告，你必须记住广告的目标通常是你的情感，而不是你的理智。然后你应该问问自己：这个广告意图激发我的哪些情感？为此它使用了哪些词句、画面、声音和人物？有我崇拜的名人吗？有我羡慕或同情的人吗？回答这些问题能把广告赶出情感的领域，使之进入思考的王国，这样你就能客观地评价它了。

视觉传播的第三种形式是戏剧表演。这种形式可以追溯到古希腊的喜剧和悲剧，但我们最熟悉的表演是电视节目和电影。对戏剧表演的

批判性观看也像这种形式本身一样古老，而且基本的问题至今仍然没变：人物之间有怎样的关系？他们的个性对那些关系有怎样的影响？剧情是什么？是怎样展开的？哪些具体的冲突对剧情至关重要？故事背景是什么？背景怎样推动了剧情的发展？表演的主题或意义（上几代人更喜欢称之为“教训”或“寓意”）是什么？也就是说，它传达了怎样的人生或生活理念？

最后这个问题一向很难回答，因为编剧通常不喜欢说教，而是透过剧情和人物的相互关系来暗示主题。如今这个问题甚至更难回答，这倒不是因为戏剧表演变得更加复杂了（实际情况往往正相反），而是因为影视制作技术使之有可能充满刺激却缺乏意义——例如，一连串的追逐场面、爆炸和性接触，却几乎没有剧情或人物关系的发展。

要想批判地观看戏剧表演，你必须提出上述有关人物、剧情、背景和主题的基本问题。另外，你还要确定表演有多逼真、多可信，尤其要留意为了服务于创作者的个人目的，剧情显得做作的痕迹，比如模式化的人物、过于简单化的人物关系以及有偏向性的对白。

批判性分析与写作的关系

本章讲解了批判性阅读、倾听和观看的原则和方法，它们与你的写作质量有着直接关系。这个事实对你来说可能不那么明显；如果你在小学和中学的写作几乎没有考虑过批判性思考，那就更是如此了。在历史上，作文授课的重点往往在于组织、风格和语法正确性等问题。尽管这些方面都很重要，但它们解决不了同等甚至更加重要的内容问题，也就是用写作来表达的思考的质量。优秀的写作应同时包含透彻的思考和清晰恰当的表达。

热身练习

4.1　尽可能多地编造一些新词（未被承认或收录的非词，比如garr-umptive）来反映人的情绪，并指出每个新词反映的具体情绪。一定要列出很多可能的新词，然后再从中选出最恰当的一个。

4.2　给你自己起一个新名字，既要有名也要有姓，还要符合你已经具备或者渴望具备的特殊品质。一定要考虑不常见的名字，比如荣誉·真血（Honor Trueblood）和草垛·正派（Rick Decent）；要列出足够多的备选项，然后再从中选出最好的一个。

4.3　你的小外甥感到很困惑，因为他刚学了“当断不断，必受其乱”和“欲速则不达”。这两句谚语的含义似乎正相反，而他想知道哪一个说的对。请用他能理解的方式回答。

应用练习

4.1　认真阅读下面的对话，确定哪些表述合理或不合理，然后简要解释你为什么认为它们不合理。

【场景：傲慢技术学院（Proudly Tech）的学生宿舍，大一新生乔治和埃德正在跟二年级的室友杰克讨论教务。】

乔治：上个月到校后，我去见了我的指导教授，跟他说我想免修新生英语，但是刚一开口就被他拒绝了。“人人都要修新生英语，”他说，“不管是谁！”我敢打赌，他肯定把这句台词录下来了，只要有学生跟他提这个问题，他就播放一遍。上这门课实在是种折磨。我明白这对大多数学生来说是必修课，可我高中英语课的成绩一直是B啊，为什么上大学了还要在那上面花更多的时间？

埃德：你说的太对了，乔治，这地方跟家里一样，每个人都盯着你，让你做你不想做的事。我真应该去繁花之乡州立大学（Bloomville State），而不是来这个破地方。

杰克：繁花之乡州立大学有什么好？

埃德：那里允许你选修任何你想修的课，根本没有必修课。

杰克：真的？我叔叔在越战后去了那里，后来他跟我说了好多他上大学时的事，但是从来没提过这个。

埃德：是真的。在来这里的路上，我在火车站的酒吧里跟一个家伙聊天，他上的就是繁花之乡，他跟我说他们没有必修课。

乔治：真是烦死我了，成绩一直是B，可我还是得修这门蹩脚的课……

杰克：兄弟，你真幸运，生来就有写作的天分。我真希望我也能有这样的天赋。我的成绩一向只有D和F，简直绝望啊。

埃德：教你们英语的老师是谁，杰克？

杰克：克劳福德。我觉得他人还挺好，就是有点学究气，总引用一些作家的话，说得大家摸不着头脑。

埃德：我的老师是施瓦茨先生，他的口碑怎么样？

杰克：我有三个朋友去年是他教，两个得了B，一个得了B+。能给出这种分数的老师肯定受欢迎。

乔治：我很高兴有人好运仍在，我的运气肯定不行了。目前为止我写了两篇作文，一篇得了D+，一篇得了C-。

杰克：你的老师是谁？

乔治：斯蒂雷托先生。

杰克：他去年还没来这儿。

乔治：我敢打赌他刚研究生毕业，或者根本就没读过研究生。不管怎样，他总是跟我过不去，或许他对德国人有偏见。

埃德：或许你写作文时站错队了，哈哈，选了他反对的一方。

乔治：哎，可能真让你说着了。第一篇作文的主题是节育；我肯定他是天主教徒，因为上周他妻子开车送他来教学楼时，我看到车里仪表盘的上方摆着一个很小的耶稣雕像。我写的是支持堕胎。哎呀！我真是个笨蛋。嗨，我想起来了，第二篇作文……

杰克：看来我应该选他的作文课啊，我是天主教徒。

乔治：第二篇作文是关于民权的。我知道他不喜欢黑人。坐我旁边的哥们儿是个黑人，就因为迟到了几次，斯蒂雷托就没让他过。他还总让一个黑人女孩回答很难的问题。难怪我得了个C-。

杰克：等着吧，下学期你们要修心理学。我不知道自己能否撑到期末。这是人能想出来的最无聊的课。每次上课，克利福德教授走进教室，打开书，开始低声咕哝着读他的笔记："嗯……弗洛伊德说……嗯嗯……俄狄浦斯情结……压抑……嗯嗯。"这是最要命的讲课。很庆幸我不用再修一门社科类的课程。那些家伙真是心不在焉。

埃德：他没让你们讨论读过的东西吗？

杰克：哦，偶尔会让我们讨论。比如昨天，我们讨论了一个叫弗兰克尔（Frankl）的家伙，克利福德说这个弗兰克尔认为，无聊给人们造成的问题甚于贫困。班上一些人举了例子来证明确实如此——你们知道，总有些家伙想靠迎合教授来多混几分。

埃德和乔治：就是。

杰克：所以我举手发言说，那个叫弗兰克尔的家伙大错特错，谁都知道贫困造成的问题甚于无聊。我告诉克利福德，我的切身体验证明了这一点，因为五年前当我爸失去工作时，我们家不得不过了一年多的苦日子。我们遇到了很多问题，相信我，那绝不是无聊造成的！

乔治：他对此说了些什么？

杰克：他咕哝着说弗兰克尔不是这个意思，然后开始抛出一堆统计数据和事例，想把我搞糊涂了，然而他没能得逞。最后我说："弗兰克尔有权坚持他的观点，而我也有我自己的看法。"

乔治：嘿，干得漂亮。我打赌他肯定小声骂你来着，你真的让他无话可说。

杰克：呵呵，我猜是吧。我生气的时候相当能言善辩。现在我得小心了，搞不好他会拿我的分数来撒气。

埃德：哎呀，兄弟们，不能再跟你们闲扯了，我得去图书馆准备明天的英语课。

乔治：老师布置的作业是啥？

埃德：奥威尔（Orwell）的一篇文章。我们必须读懂它，做好讨论的准备。我都读了五遍了，但还是找不出它什么地方有问题，无从反驳。我得再读一遍。回见了两位。

4.2　要求同应用练习4.1。另外你要确定，假如你是学校董事会的成员，你会建议采取什么行动。请解释为什么你认为这样的行动最好。

【场景：印第安纳州阿勒提亚市政厅，学校董事会正在接见一群家

长，他们对学校给七、八年级的学生新设置的性教育课程感到担忧。】

主席：欢迎各位参加我们的例行会议。正如大家都知道的，董事会同意了杰克逊女士提出的要求，提供了这样一个机会，让大家能就学校新设置的性教育课程发表自己的看法。如我们所知，在这门课程开始之前，性的问题就已经存在挺长时间了，呵呵。【沉默】

舒尔茨女士：正是这种轻浮才让对我这门危险的课程感到担忧。

主席：对不起，舒尔茨女士，我只是开了个小玩笑。

舒尔茨女士：哼，给天真的孩子们灌输赤裸裸的性，这样的课程一点儿也不好笑。

杰克逊女士：我们之所以要求召开这次会议，是因为我们觉得性教育课堂上发生的事有伤风化和体面。

主席：您能说得更具体一些吗？到底发生了什么？

杰克逊女士：有人告诉我，芭贝特女士怂恿学生互相随便摸，以克服他们可能有的任何性禁忌。您能否认这种怂恿有伤风化吗？

主席：不能，我当然不能否认，但是……

布朗女士：我听说上周她让两个学生站到教室前面，给全班示范啥是爱抚。

格林女士：我觉得这一点儿都不意外。她那样子就是很淫荡，你懂的。那些超短裙，那长头发。她跟男人说话的方式最有挑逗性，绝对是个骚货。要是我的女儿有那样的穿着和举止，我会感到愧为人母。

主席：女士们，请打住，我们必须得有点秩序，莱斯洛先生都举手

举半天了。

莱斯洛先生：谢谢您。我当然同意之前发言的各位女士们，但是恕我冒昧，我认为她们忽视了对我们的年轻人的这种道德威胁的本质。我们千万不能忘记，那些年轻人是美国未来的公民。请问，如果他们腐化了，如果他们满脑子情欲，心里丝毫没有作为公民的责任和义务，到底谁将坐收渔利？请问……

校董1：那么到底谁将从中渔利呢，莱斯洛先生？

莱斯洛先生：我正要说呢，先生，除了恐怖主义极端分子还能有谁？

校董1：您的意思是，在某种程度上，恐怖主义极端分子要为美国学校的性教育、为我们学校的这门课程负责？

莱斯洛先生：哎对，我就是这个意思。性教育是美国的敌人设计和支持的一个阴谋，意图诱惑我们的孩子沉溺于淫荡的享乐主义生活，进而颠覆我们的国家。你要做的就是多看点儿新闻，关心一下真相，而不是像这些温室里的自由主义者一样，以为只有保守派才是真正的敌人。自由主义者要么是被极端分子误导的傻瓜，要么就是心甘情愿的帮凶。

校董2：您这无疑是非常极端的解读……

莱斯洛先生：这是个极端的阴谋！极端情况就得极端应对。

校董2：正如我刚刚所说的，您对一个非常复杂的议题做出了非常极端的解读。我们当然不应该如此轻率地做出非常极端的指控，我们的头脑应该更开放一些。

舒尔茨女士：一个人在寻求真相时要思想开放，但是找出真相之后

就不用了。

杰克逊女士：我就是无法理解人们怎么能违背常识。甚至包括这所学校的老师在内，每个人都应该很清楚，把性带进课堂就会美化它。当你们怂恿年轻人在学校里公开谈论性时，他们就会在校外也公开谈论，而谈论离付诸行动仅有一步之遥。就我个人而言，我可不想因为城里某些所谓的教育家坚持否认这个显然的道理，就让我的孩子们变得淫乱。

“忽视”女士：首先我看不出开设性教育课程有什么必要。如果家长能在其他方面合格地养育孩子，那他们当然也能合格地教给孩子性知识。性是一个道德问题，学校没必要插手孩子的道德培养。学校应该继续教授读写算的技能，把道德和心灵的问题留给家庭和教堂。

舒尔茨女士：给孩子灌输性观念这事儿根本不用你们学校操心，有这闲工夫，多操心怎么保护孩子的纯真吧！要是你们能做到，或许我们的社会就不会如此世风日下了。

校董2：我想回到几分钟前杰克逊女士说的淫乱问题上。杰克逊女士，没人想让青少年淫乱。照我的理解，性教育课程的整体效果可能正是要防止那种发展趋势。如今广告对性大加渲染，艺术对性的表现也越来越直白。董事会只是简单地介绍了这门课程的目标和方法，但是校长告诉我们，开发这门课程的教务委员会查阅了很多统计研究，结果证明大多数孩子都极少能获得直接、坦诚、准确的性知识。校长还说，尽管孩子们装作很懂，但是实际上在很多情况下，他们的性知识少得可怜。这恰恰是这门课程和任课老师芭贝特女士试图解决的问题：误解和无知。

格林女士：【转头对布朗女士耳语】他这么说的原因很明显。我见过他盯着芭贝特女士时的那副样子——那些单身汉和他们的淫秽心思。

舒尔茨女士：用性教育课程来遏制淫乱，这真是奇怪的方法。我想知道，自从这样的课程在全国各地开设之后，强奸、未婚怀孕和性病的发生率就急剧上升，这又是为什么？

校董2：我不确定我是否听懂了您的意思，您是说……

舒尔茨女士：我的意思是，我们的社会不应该操心性的问题。我承认我不是很清楚怎样才能做到这一点，但是我知道起点在哪里——就在这里，在阿勒提亚，首先把那门课程赶出我们的学校。

莱斯洛先生：【拼命鼓掌】这正是我的感想。如果我们不能击退这个国家的敌人，包括那些潜伏在华盛顿的敌人，至少我们可以阻止他们在我们的家乡下黑手，暗中毒害我们的年轻人。我曾投票支持您领导学校董事会，或许在座的大多数人都跟我一样。我们相信您有能力做出明智的决策，做正确的事。现在您知道了这件事的来龙去脉，是时候采取相应的行动了。为了证明我们没有信错您，您可以要求那门课程立即终止。

主席：【沉默了一两分钟之后】好的，我相信董事会已经清楚了各位对这门课的担忧。如果没有更多意见，我想感谢各位女士和先生出席今晚的会议，并且向你们保证，我们会认真考虑你们的立场。董事会成员请留下，几分钟后我们接着开会。

4.3　运用本章讲解的方法评价下面这封读者来信中的论点，陈述你的判断并给出详尽的依据。

尊敬的编辑：

我读了您最近有关宗教观点的一系列文章，感到很痛快。我认为宗教价值观在人生中占据着核心位置。如今，有些人认为宗教价值观约束过多，而受他们的怀疑言论影响，越来越多的年轻人放弃了他们的宗教

信仰。如果我们这些信仰宗教价值观的人更多地站出来发声，年轻人就一定会认识到宗教的意义和价值，不会如此轻易地被那些想要误导他们的人欺骗。

如今，所谓的人本主义者都喜欢把人类的理性置于宗教信仰之上。他们说人必须跟随自己的灵感，证实自己认为真实的东西。这个观点让他们看起来思想开放、非常谦虚，但他们真是这样的人吗？我认为不是。掩藏在这个观点背后的事实是，他们在颂扬自己的判断力。当他们接受某个权威的观点时，那仅仅是因为他们跟这个权威意见相同。如果不是为了借此否定其他权威，他们根本就不会接受任何人的看法。总之，他们是超级自大狂，拒绝接受他们无法理解的东西以及试图让他们理解上帝的人。他们的努力是徒劳的，因为凡人有限的头脑容不下上帝。能被凡人理解的上帝根本就不是上帝，而是拙劣的赝品。

我相信任何聪明、诚实的人都不会信任人类的才智和判断力。人类的学识太匮乏、太零散，当不起这样的信任。另外，人类的知识和理解也变得太快，昔日的理论在图书馆的阁楼里吃灰，而历史会无情地裁断一切。但是《圣经》，上帝的真言，却始终不变。对所有热爱真理的人来说，它就像永恒的灯塔屹立不倒。你只要抛开探寻和质疑，变得像小孩子一样，接受它即可。

诚挚的琼•忠实夫人，谨启

4.4　下面这封读者来信表达了一个囚犯对监狱生活的看法。[12]运用本章讲解的方法评价其中的论点，陈述你的判断并给出详尽的依据。

编辑您好：

作为一个蹲过好几所监狱（并且已经改过自新）的人，我对监狱改革活动家和媒体权威表达的某些观点深感忧虑，其中包括关闭“关塔那摩”、把陆上监狱变得更舒适、准许无条件的提前释放等。

这些观点的基本理念是，囚犯与其他人的区别仅仅在于生活给他们发了一手烂牌——在单亲家庭中长大，大多数是被父亲所遗弃；陷入犯罪和吸毒猖獗的贫穷社区，唯一真实的榜样就是那些病态或凶恶的人。

换句话说，他们认为囚犯是社会的受害者，要想改造他们，只需提高他们的自尊。（至于关塔那摩的恐怖分子，那是因为他们被激进分子洗脑了，只要让他们感受到我们的友善，他们就会热爱我们。）

改革者和媒体权威奉行的准则是：“那不是罪犯的错。”

我的看法正相反。我蹲过监狱，那里可不是什么象牙塔。我的亲身经历证明，大多数囚犯缺少的不是自尊，而是对其他人类的尊重。

我指的是那些邪恶的人，他们认为自己高于法律并且足够聪明，不管犯了什么罪都能逍遥法外。这些人几乎不会想到他们的受害者，不会为他们无故造成的痛苦感到懊悔，也丝毫没有改造人生来赎罪的打算。

相反，他们一心想赶快出去然后继续犯罪，只不过这回要更仔细地谋划以免再被抓。此外，他们中的很多人在监狱里仍有犯罪活动。他们毫无愧意地偷狱友的东西，参与野蛮的轮奸，殴打甚至杀死其他的囚犯，而起因往往微不足道，比如有人在吃饭时占了他们的座位，或者他们觉得别人看他们的眼神有敌意。

对监狱内可以改造的少数人以及监狱外的整个社会来说，忽视这样的现实只会让监狱变得更加危险。

恕不具名

4.5　访问网站http://www.uiowa.edu/～commstud/resources/visual.html，抽样调查一组有关视觉传播的链接，针对抽取的每个链接简要地解释你学到了什么。

4.6 访问网站http://www.cs.dartmouth.edu/farid/research/digitalta-mpering/，仔细研究照片篡改的各种实例，简要描述它们怎样加深和强化了你对批判性观看的理解。

4.7 在1973年之前，美国精神病学会（American Psychiatric Asso-ciation）把同性恋归为精神障碍；有些精神科医生至今仍持这种看法。然而，如今持这种看法的人被视为恐同者。这样的人是恐同者吗？以前持这种看法的精神科医生是恐同者吗？针对这个争议构造“恐同症”的定义，试着预测并回应可能的异议。

4.8 近年来，全球化的概念引起了广泛关注。例如，很多人极力主张扩大联合国的权力，使之有权进入一个国家调查违反人权的嫌疑行为，监督选举以确保公平。这个建议的反对者认为，联合国的大多数成员国都不是民主国家，而且联合国本身就有歧视性做法，尤其是反犹太主义。首先请认真研究全球化的概念，确定它是否有价值。然后，确定是否该由联合国来管理全球化。在做出决定之前，一定要认真地审视正反两方的论点。

4.9 不久前，谈到控制枪支暴力的方法时，讨论的焦点是控制枪支的销售和持有。如今另一个思路引起了关注：处罚枪支的不当使用。例如，这种方法的支持者主张，如果一个人在犯罪时持有枪支，那就强制执行5年的刑期；如果这个人在犯罪时还开枪了，那么刑期就加长到10年；如果这个人以前就是重罪犯，那么前面两种情况下的刑期都要加倍，而且没有假释的希望。把这种思路跟控制枪支暴力的其他建议做个比较，确定它是否更有前景。

---

[1] 即胼胝体被切断的人——译者注。

[2] 这里关心的主要是人们最常谈及的知道，即“知其然”，重点是对信息的了解。另一

种同等重要的知道是“知其所以然”，重点是掌握程序和策略。知其所以然的衡量标准不是对内容的占有，而是对技能的运用。后面的章节中会讲到处理问题和争议的策略，这些策略就等同于“知其所以然”。

[3] 分别为英语、法语和德语的“男孩”，译者注。

[4] “批判”一词还有“挑剔”的含义，这里说的“批判”不是这个意思，请不要混淆。

第二部分 要有创造性

在思考问题和争议时，人们遇到的最大难题是什么？标准答案是“难以评价各种解决方案并从中选出最好的一个”。在有些情况下，这或许是正确的。但是，还有两个难题也同样令人头疼：一个是在问题和争议变成危机之前找出它们，另一个是超越寻常并找到有创造性的解决方案。

这一部分的第一章介绍创造的过程，其他章节则进一步展开，告诉你如何寻求挑战、表述和调查问题或争议、提出很多不同的解决方案。到这一部分结束时，你应该已经掌握了积极主动地处理问题和争议的方法，学会了如何激发自己的想象力。

第5章 创造的过程

你是否听过这些说法："创造力是学不来的""想有创造性就得忽视传统的做事方法""创造性需要高智商""吸毒可以提高一个人的创造力"或者"创造力与精神疾病有关"？这些说法都流传已久，但是你猜怎么着？它们全都是错的。

本章将纠正有关创造力的错误认识，详述创造型人才共有的特征，概述创造的过程，并提供一个策略来帮助你发展和运用你未开发的创造潜力。

我们已经看到，人类的思维活动有两个阶段，既产生想法，也对想法进行判断。这两个阶段联系紧密，也就是说，在处理问题的过程中，我们要在这两个阶段之间来来回回好多次，有时几秒内就往返几次。研究最活跃的思维活动肯定很难，但是分别研究各个阶段就会容易得多。因此，我们将首先聚焦想法的产生（第5章到第9章），然后再转向想法的判断。[1]

尽管每个人都会产生和判断想法，但努力的质量却因人而异。面对同样的问题或争议，一个人可能只会产生一个普通甚至肤浅的想法，并且不加批判地认可它，而另一个人则可能产生各种各样的想法，其中有些新颖而又深刻，而且他还会以批判的眼光审视它们，改善其中最好的那些，使之变得更好。正如我们将在余下的章节中反复看到的，术语"创造性思考"和"批判性思考"指的就是后面这种努力。

有关创造力的关键事实

在20世纪50年代中期之前，创造力并未引起学术界太多注意。当

时，有位研究者检索了之前23年里《心理学文摘》（*Psychological Abstracts*）收录的超过12.1万篇论文，发现其中直接涉及创造力的文章只有186篇，不到0.2%。[1]自那以后，学术界对创造力的关注大为增加，并出版了很多探讨这一主题的书籍。[2]研究者仔细研究了创造型人才的生活，探索了创造的过程，检验了各种可能情况下和各个年龄层的创造绩效。

这些研究加深了我们对创造力的认识，帮助我们克服了很多存在已久的错误观念。你无疑也受到了其中某些观念的影响，因此对创造力及其运转方式形成了某些错误的印象。要想发展你的创造潜力，用事实来取代那些错误印象是非常重要的第一步。在下面这些最重要的事实当中，有些在第1章里已经简略地提及；它们全都值得你时不时地回过头去反思。

“特立独行”不一定是创造力的标志

“对很多人而言，”乔治·内勒（George Kneller）评论说，“有创造性似乎仅仅意味着释放冲动或紧张……然而，狂放不羁地扭动屁股算不上是有创造性的舞蹈，把颜料泼到画布上也并不是有创造性的绘画。”[3]创造力的确包含破旧立新的意愿，但这并不意味着刻意地追求不同或者自我放纵。被过去积累的知识所束缚是错误的，但忽视它们也同样不对。阿尔弗雷德·诺斯·怀特海（Alfred North Whitehead）曾经警告说：“蠢人愚昧无知，单凭想象行事；书呆子则缺乏想象，死抠知识。”[4]有创造性意味着把知识和想象力结合起来。

创造力不要求特殊的智力天分或者高智商

认为极富创造力的人拥有常人所不具备的某种特殊智能，这种观念已经流行了几个世纪。智商测验出现之后，这种观点更加甚嚣尘上，使得公众普遍相信如果你的智商达不到天才水平（135以上），你就几乎

不可能有什么创造性的智力成就。

然而，当研究者开始研究创造型人才的生活，并把他们的智商测验表现与创造力测验表现比较之后，他们有了两个发现：首先，创造力并不取决于特殊的才能，而是取决于普通才能的利用——这些才能人人都具备，但是大多数人从未学会利用它们。其次，智商测验并不是用来测量创造力的，所以智商得分高并不意味着富有创造力，得分低也不意味着缺乏创造力。实际上他们发现，绝大多数创造型人才的智商测验得分明显低于天才水平。[5]

吸毒会损害创造力

尽管很多人似乎决心要抗拒这个事实，但它早就被创造力的研究者所公认。试问，如果酒精和其他毒品真是原创思想的福音，为什么街角的酒馆没能培养出更多的创造型人才？迄今为止，这个问题还没有也不可能有令人满意的回答。布鲁斯特·吉瑟林（Brewster Ghiselin）解释说，毒品会损害创造力，原因在于“毒品的作用会削弱判断力，它们所激发的是幻觉而不是领悟。”他认为，我们真正需要的不是对头脑的人为刺激，而是加强控制和引导。[6]

有时候，作为兴奋剂的毒品和酒精涉及到一个更大的错误观念，可以称之为“放荡不羁的奥秘”（Bohemian mystique）。这个错误观念认为，放荡不羁的生活方式会莫名其妙地解除智力的束缚，使头脑更容易产生新的想法。对此，大多数研究者都会赞同艾略特·多尔·哈钦森（Eliot Dole Hutchinson）的评价：“狭窄的街道，破烂的工作室，散漫的生活，对乡土色彩的鼓吹，这些或许会在伪艺术中拥有一席之地，但它们跟真正的创造没什么关系。必要的创造自由显然也跟它们扯不上任何关系。放荡不羁者挥霍自由，浪费时间，成效甚微；有创造力的自律者有效地利用闲暇时间，让自己变得精神焕发、精力充沛、充满渴望。”[7]

创造力是心理健康的表现

很多低成本的恐怖电影强化了创造型人才的一个普遍形象：一个暴怒疯狂的科学家，神经质地在实验室里走来走去，邪恶地搓着手，脸上流露出痴迷的神情。很多人真的相信这种形象，认为“有创造力的人”和“疯子”是近义词。然而他们错了。

关于创造型人才的相对心理健康，哈罗德·安德森（Harold Anderson）在下文中概述了一种主流的心理学观点。【赞同这一观点的人包括很多受人尊敬的思想家，比如艾瑞克·弗洛姆、罗洛·梅、卡尔·罗杰斯、亚伯拉罕·马斯洛、吉尔福德（Guilford）和欧内斯特·希尔加德（Ernest Hilgard）。】

这些作者一致认为，创造力是一个人心理或精神健康的表现，与完整性、统一性、诚实、正直、投入、热情、激励和行动有关。

他们还认为，神经官能症会伴随或者导致创造力的退化。对于患有神经官能症或者其他精神疾病但很有创造力的人，这些作者的看法是：尽管患病，他们仍然有创造力；如果没病，他们会取得更大的成就；他们在走下坡路，或者他们的创造是虚假的，也就是说，他们可能有绝妙新颖的想法，但是因为有病，他们无法表达。[8]

创造型人才的特征

相关研究已经确定了创造型人才共有的很多特征[9]，其中最显著的特征如下：

创造型人才充满活力

与大多数人不同，创造型人才不允许自己的头脑变得被动、轻信、

不加质疑。他们努力保持强烈的求知欲，或者至少会重新点燃好奇心。这种心智活力的一个方面是游戏心态。像小孩玩积木一样，创造型人才喜欢摆弄想法，把它们搭成新的组合，从不同的角度审视它们。对于这种活动，艾萨克·牛顿这样写道："我不知道在世界眼中我算什么，但是对我自己来说，我始终就像一个在海边玩耍的小男孩，醉心于时不时地发现……一块非常光滑的鹅卵石，或者一个非常漂亮的贝壳，而在我的前面，浩瀚的真理之海留下了更多的未知。"[10]

爱因斯坦对此有更深入的思索，他把这种游戏心态看成是"创造性思考的本质特征"。[11]但是，不管游戏心态在创造型人才的特征中排第几，有一点是肯定的：跟普通人比起来，游戏心态能让创造型人才产生更丰富、更多样的想法。

创造型人才敢于冒险

对有创造力的人来说，思考是一种冒险。因为他们相对来说没有成见和偏见，所以不容易被流行的看法左右，不会眼光狭隘，也不会盲从。他们敢于设想，乐于接纳不受欢迎的想法和看似不可能的事物。因此，像伽利略、哥伦布、爱迪生和莱特兄弟一样，他们比普通人更容易接受创新思想。

他们的勇敢还有另一个好处：跟别人比起来，他们不那么爱面子。他们愿意面对不愉快的经历，愿意发动自己的求知欲来从中学习。因此，他们就不容易重蹈同样的覆辙。

创造型人才足智多谋

足智多谋是指能够有效地行动并把解决方法概念化，即使别人已束手无策或者可用的资源少得可怜。这种能力不能用智商测验来衡量，然而它却是实践智慧最重要的方面之一。半个多世纪之前，《科学美国

人》（*Scientific American*）报道过一个戏剧性的实例。在西部某州的一座监狱里，一个囚犯越狱了，但是几周后被抓了回来。监狱的官员连续审问了他好几天："你是从哪儿弄到锯子来锯断栅栏的？"最后囚犯崩溃了，交代了他锯断栅栏的方法。他说，他在机械修理场捡了一些麻绳，先把它们浸在胶水里，然后再放到金刚砂中，最后偷偷带回自己的牢房。一连三个月，他夜复一夜地"锯"一英寸粗的铁栅栏。监狱官员接受了他的解释，把他关了起来，确保他再也没机会去机械修理场。

然而，故事并没有到此结束。大约过了三年半，一个漆黑的夜晚，此人又一次越狱了，而且监狱官员发现，这次栅栏被锯断的方式跟上次完全一样。尽管这一次他没有再被抓回来，他的越狱方法却在黑道上传开了。他之前交待说用的材料都是从机械修理场搞的，其实是说谎；他远比那更足智多谋。他从自己的袜子上拆下羊毛线绳，用唾沫把它们弄湿，然后在牢房地上的泥土里揉搓。[12]

创造型人才勤奋努力

威廉·戈登（William Gordon）说："对人来说，所有问题都会表现为失败的威胁。"[13]只有不愿意被失败的可能性胁迫，下决心不管付出多大努力都要成功，这样你才能有成功的机会。（当然，即便如此，也不能保证一定会成功。）创造型人才愿意做出必要的承诺。对于这种承诺，爱迪生的说法是"天才是99%的汗水加上1%的灵感"，萧伯纳的解释则是："年轻时我发现，我做的事十有八九以失败告终。我不想成为一个失败者，因此我付出了十倍以上的努力。"

创造型人才的勤奋在一定程度上可以归因于他们能够全神贯注地投入到问题中，专心致志地去思考和解决问题。但是，这种勤奋还源于他们的好胜心——与大多数人不同，他们的好胜心针对的不是他人而是想法。他们把想法的挑战看成私人恩怨。莱斯特·菲斯特（Lester Pfister）就是这样的人。他有了一个培育优良玉米品种的想法。最开始他种了5

万株玉米，并且全是他亲自管理。就这样种了一季又一季，5年后，他只剩下4株玉米，一贫如洗。但是，他成功地改良了那个玉米品种。[14]换成其他人或许已经被挫折和沮丧所击溃，然而他却坚持了下来，因为他不肯接受失败。

创造型人才独立自主

我们产生的每一个新想法都会进一步把我们跟别人分开，而把想法表达出来则会让这种隔离放大十倍。这种分隔是令人恐惧的。有些人要从与他人的联系中汲取力量，或者要依赖他人来获得身份认同，对这样的人来说，与他人隔离就格外可怕。仅仅是怀有新的想法就会让他们感到不安，更别说表达出来了。他们过于害怕被别人拒绝。创造型人才就不一样。这并不是说他们不喜欢得到别人的认可和支持，或者失去朋友他们也毫不在意，而是说不管他们多么想要认可、支持和友情，他们也不会像别人那样去做。他们不会去寻求他人对自己想法的认可，他们只需要自己的认可。[15]正因如此，他们不那么在乎自己是否显得怪异或者不合群；他们更加自信，敢于畅所欲言、为所欲为。

了解这5个特征有助于你发展自己的创造潜力，如果你愿意努力去获得或者强化它们。这绝非易事，老习惯很难改变。但是，哪怕是取得很平常的进步，那也会让你的思考能力变得大不相同。

应用创造力来解决问题和争议

创造力有两个主要的应用领域是我们特别关心的，那就是解决问题和解决争议。“问题”和“争议”的含义有很大的重叠，两者所指的情形都需要我们拿出聪明才智，找到令人满意的解决办法。但“争议”还有一个特征：它往往会把人们分成对立的阵营，每个阵营都坚信自己是对的，对方是错的。

要想应用创造力来解决问题和争议，最重要的方法包括采取新颖的思路、设计或修改程序或制度、发明新产品或新服务、为现有事物找到新用途、改进现有事物、创造或重新定义概念。让我们来看看每种方法的一些实例。

采取新颖的思路

芝加哥的卡普兰熟食店（D.B.Kaplan's）推出了一份戏谑调侃的菜单，其中包括舌头豆腐（Tongue Fu）、意大利青葱（Italian Scallion）、韭菜火鸡（Chive Turkey）、艾克和蒂娜金枪鱼（Ike and Tina Tuna）、意大利辣香肠博士（Dr.Pepperoni）、无面包骑士（Breadless Horseman）、安妮特·菠菜罗（Annette Spinachello）和传闻乳蛋饼（Quiche and Tell），所用的原料就像它们的名字一样有创意。

人道协会（Humane Society）的巡查员在一辆封闭的汽车里发现了两只狗，而车内的温度已经超过了33摄氏度。在处罚狗的主人时，巡查员采取了新颖的思路，没有直接控告他们虐待动物，而是给了他们另一个选择：自己钻进那辆密闭的车里呆上一小时，忍受之前两只狗忍受过的高温，而两只狗则在人道协会的空调房里享受凉爽。[16]

在密歇根州的一个离婚法庭，一位法官采取了新颖的思路来解决监护权和居住权纠纷：他把房子判给了孩子们，在最小的孩子年满18岁之前，离婚的父母要轮流过来与孩子同住，并负担生活开支。因为父母都住在这个地区，所以这种居住安排是可行的。[17]

为了让学生养成帮助困难群体的责任意识，杜兰大学法学院设置了一个罕见的毕业条件：为贫困者提供至少20小时的志愿法律服务。[18]

意大利的威尼斯城坐落在亚得里亚海潟湖的很多小岛上，因此长期遭受周期性洪水的侵袭。现在他们有理由担心，上升的海平面终将淹没

整个城市。为了防止这一灾难，宣传最广、支持者最多的建议是在潟湖入口处的海底建造78个浮动闸门。在大海潮来袭时，这些防洪闸门就会自动充气后浮起，挡住海水，防止威尼斯被淹没。然而，不是每个人都赞成这个新颖的计划。一些科学家认为，这些闸门的设计是基于过时的潮汐表，因此最终将不得不换掉。环保人士则担心这些闸门可能会加重污染。

设计或修改程序或制度

杜威十进制和美国国会图书馆检索系统是为图书分类发明的两项技术。（当然，更基本的分类方法是按字母分类。）

几十年前，有人发明了一种预防和治疗牙周疾病的外科手术，使得人们有可能终生保持牙齿的健康。这项手术包括修剪患病的牙龈组织，清除牙齿上累积的牙菌斑。（如果不加治疗，牙周疾病可能会导致牙齿松动和脱落。）

这些年来，人们开发出了几个诊断方法来确定胎儿的健康。羊水穿刺和绒毛活检都需要抽取羊水，超声波检查则通过胎儿反射回来的声波形成影像。

从20世纪80年代到90年代，刑事侦查最主要的手段是指纹。如今则是DNA鉴定。每个曾经活在世上的人都有自己独特的基因构造。遗留在犯罪现场的一绺头发，或者是尿液、唾液、精液的斑痕，都可以拿来跟嫌疑人的DNA样本进行比对，成为判断嫌疑人是有罪还是无辜的重要证据。

书籍免费分享微信 jnztxy 朋友圈每日更新

公众普遍指责1988年美国的总统竞选过于肤浅。有鉴于此，来自印第安纳州的国会议员李·汉密尔顿（Lee Hamilton）建议改变传统的辩论

形式。他的想法是，让每个候选人单独发言一小时，阐述其对某个议题的看法，并回答一个专家组的深度质询。整个辩论会同步录制下来，稍后原样在电视上播出。[19]（遗憾的是，这个建议并未在后来的总统竞选中实施。）

发明新产品或新服务

在1845年，有一个人急需筹钱还债，他就想："我能发明点儿什么来筹些钱呢？"3个小时后，他发明了安全别针，拿它换回了400美元。实际上，我们每天使用的各种产品都有着类似的故事，尽管可能没那么有戏剧性。锤子、叉子、闹钟、电热毯、牙膏和纸板火柴，这些以及其他成千上万种产品，起初都只是有创造力的头脑闪现的创意火花。新的创意每天都在闪现，其中一个你可能还没听说过，它就是"涂鸦净"（Graffiti Gobbler），一种可以从木头、砖块或钢铁上去除墨迹或涂料的化合物。[20]

作为新发明的服务，自助洗衣店、洗车场和租车公司都是成功的实例。当租车服务变得相当昂贵时，一些有创新精神的人发明了另类的租车服务，出租使用时间较长、里程数较高但状况良好的汽车。有一家这样的公司名为"租烂车"（Rent-a-Wreck），还有一家叫"租破车"（Rent-a-Heap）。一位热心公益的精神科医生为失眠症患者发明了一项服务，叫做"助眠热线"（Sleepline），提供8分钟的语言答录信息（"睡意来了……缓缓地……酣睡……"）来帮助人们入睡。[21]

当百视达（Blockbuster）和好莱坞影视（Hollywood Video）这样的公司出现时，人们看电影的方式改变了。但是后来，网飞（Netflix）和类似的在线影视租赁公司诞生了，人们可以第一时间通过邮件和互联网租到影视光盘，于是百视达等线下租赁公司就受到了挑战。

为现有事物找到新用途

一个东西不管有多老，总能找到新用途。想想从最初的想法开始，人们已经开发出了多少种钉子、螺母、螺栓和刷子。就连水床这个相对较新的床的变种，也被赋予了新用途：用来模拟温暖的子宫保护早产儿。[22]在有些情况下，看似无用的东西也可以善加利用。比如，圣路易斯的一个理发师把剪下来的头发跟泥炭和其他物质搅在一起，做成一种非常肥沃的盆栽土壤，据他说可以帮助亚洲和非洲的部分地区恢复遭受干旱破坏的土地。另外，至少有一名大学生发现了空啤酒瓶和汽水瓶的一种新用途：他在瓶子的顶部和底部打孔，然后用粗绳一个个、一排排密密地串起来做成窗帘。

长久以来，农作物经常被用于不寻常的用途。例如，棉绒被用来制造炸药，磨成粉的烟草被用做杀虫剂。科学家还为美国最过剩的作物玉米找到了很多新用途，其中包括除冰材料、黏合剂、一次性瓶子以及可以生物降解的垃圾袋。类似这样的想法有希望帮助美国降低对石油进口的依赖并减少污染。[23]

电脑和激光的新用途仍在迅速增加，比如这一个就把两者结合了起来：克利夫兰的一家公司在推销一种电脑设备，它可以给订制衣服的顾客量尺寸，然后把信息发送到工厂，而工厂则根据收到的信息用激光裁剪布料。[24]

改进现有事物

在每年发布的专利中，改进现有事物的专利要远远多于新发明的专利。这是因为人类的发明都不完美，每样东西都有改进的余地。想想照明用具的发展——从史前时期的火把到最近的手电筒；或者，你也可以回顾一下照相机和汽车的发展。

例如，电话的功能发展就包括来电拦截、电话追踪、优先呼叫、来电回拨、重拨和来电显示，还有手机的很多演变。这些新功能都是针对

既有设备无法满足的特殊需求开发出来的。

利用创造力来改进事物，这在计算机行业最为明显。每隔几个月，计算机的硬件或软件就会出现一次重大突破，而小的改善更是层出不穷。

创造或重新定义概念

我们倾向于把很多帮助我们思考和应对现实的概念当成是一成不变的，然而事实并非如此。概念是创造出来的，就像产品和服务一样。例如，征税和惩罚罪犯的概念或许已经非常古老了，但它们也曾经是新概念。很多其他的概念相对比较新。现在的我们很难想象，如果没有“0”的概念我们怎么计算。然而实际上，作为数字的“0”到了公元500年前后才在印度诞生。[25]同样，“公司”的概念出现于16世纪，“进步”和“功成名就”的概念出现在17世纪，而邮政编码的概念则只有几十年的历史。

童年是指人生中独具特色、天真无邪的一个阶段，而这个我们都熟知的概念只能追溯到几百年前。再往前，儿童一直被当成小大人对待。历史学家普拉姆（Plumb）写道：“在更早的时候，肯定没有独立的童年世界。儿童和大人玩儿一样的游戏和玩具，看一样的童话故事，他们生活在一起，从不分开。在勃鲁盖尔（Bruegel）描绘的粗野乡村节日上，醉酒的男男女女带着毫不节制的肉欲相互抚摸，而孩子们就和大人一起吃喝。”[26]

创造过程的阶段

有创造力不仅仅意味着具有某些品质，还意味着行为有创造性，能发挥想象力和独创性来解决我们遇到的挑战。简而言之，这意味着展现

一个人运用创造过程的本领。尽管权威们对创造过程分几个阶段意见不一，有的认为分三个阶段，也有的认为分四个、五个或七个阶段，但这种分歧不是实质性的分歧。对于创造过程包含的基本活动，权威们的看法基本上是一致的，分歧只在于分成几个阶段以及哪些活动应该归入哪个阶段。[27]

为了便于记忆和应用，我们将把创造过程分为四个阶段：寻找挑战、表述特定的问题或争议、调查问题或争议、产生一系列的想法。每个阶段都会用单独的一章来介绍，但对创造过程的概述能让你马上就开始应用它。

第一个阶段：寻找挑战

创造力的本质是以富有想象力、独创性和有效性的方式应对挑战。通常情况下，挑战不需要你去寻找，它们会化身为明显的问题或争议来找你。比方说，如果你的室友每天晚上都两三点以后才回来，叮叮咣咣一通折腾，然后又在你想睡觉的时候开始跟你聊天，那么你无需敏锐的洞察力也能知道，麻烦来了。或者，你发现自己卷入了关于堕胎是否算谋杀的激烈争论中，那么不用别人说你也知道，你正在解决争议。

然而，并非所有的挑战都这么明显。有的时候，问题和争议太琐碎或太微妙，以至于很少有人会注意到；也有的时候，根本不存在问题和争议，存在的只是改善现状的机会。这样的挑战不会在你的内心激发强烈的情绪，因此坐在那里等着你就不会发现它们——你必须主动去寻找它们。

不是在某个特定的时刻，而是时刻不断地寻找挑战，这种习惯是创造过程的第一个阶段。只有在应对你察觉到的挑战时，你才能发挥创造力，这个事实反映了寻找挑战的重要性。

第二个阶段：表述问题或争议

这个阶段的目标是找到问题或争议的最佳表述方式，以便催生最有帮助的想法。[2]亨利·赫兹利特（Henry Hazlitt）指出[28]：“恰当地表述一个问题，就等于在一定程度上解决了问题。”因为不同的表述会引发不同的思路，所以最好想出尽可能多的表述。在解决问题和争议时，最常犯的一个错误就是只从一个角度看问题，因而封锁了很多可能成效显著的思路。

想想之前那个越狱的囚犯。他最初的问题表述可能是“我怎样才能弄到一把枪，从这里杀出去？”或者是“我怎样才能骗看守打开我的牢房，这样我就能制服他们？”如果满足于这样的表述，他恐怕还在监狱里蹲着呢。要设计出他那个巧妙的越狱计划，他必须先想到这个问题：“我怎样才能在没有钢锯的情况下弄断这些栅栏？”

在用多种方式表述了问题或争议之后，你往往会无法确定哪种表述最好。在这种情况下，暂时先不要拍板定案，因为在创造过程后面的阶段，你的努力能让你做出更可靠的决定。

第三个阶段：调查问题或争议

这个阶段的目标是获得有效解决问题或争议所需的信息。在有些情况下，这仅仅意味着从过去的经验和观察中寻找恰当的材料来解决当前的问题。在另一些情况下，这意味着要进行新的实践和观察，咨询知识渊博的人，或者自己进行研究，从而获得新的信息。（对前文那个囚犯来说，这意味着要仔细观察监狱中所有能接近的场所和物品。）

第四个阶段：产生想法

这个阶段的目标是产生足够多的想法，以确定要采取什么行动或者接受什么信念。这个阶段有两个常见的障碍。第一个障碍是，很多时候

你会不自觉地把想法局限于寻常、熟悉、习惯的应对，而把那些不寻常、不熟悉的应对排除在外。要防止这种倾向，你需要记住不论后一种应对看起来多么另类或者不妥，也许创造力恰恰就隐藏在其中。

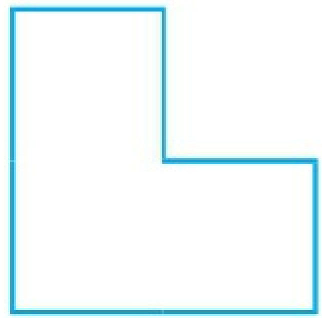
第二个障碍是，你很容易过早地停止产生想法。正如我们在第9章将会看到的，研究已经证明，你持续产生想法的时间越长，产生有价值的想法的概率就越大。或者如一位作家所写：“你钓得越久，鱼就越有可能咬钩。”

在开始实践创造过程之前，还有最后一个问题需要澄清：你怎么才能知道你已经产生了一个有创意的想法？你根据哪些特征能把这个想法与其他想法区分开？有创意的想法既有想象力又有效，这两个特征同等重要。一个想法仅仅与众不同是不够的，否则最怪异、最奇特的想法就是最有创意的了。一个想法要想有创意，它还必须行之有效，必须能解决所针对的问题或争议。一个有创意的想法不能仅仅是不同寻常，它还必须是不同寻常地有效，这是你评价自己产生的想法时应该依据的标准。

当你已经产生了足够多的想法时，你就要决定哪一个看起来是最好的。最好的有时是一个想法，有时则是多个想法的组合。在这时，你的决定应该是暂时的，不然你就会不由自主地想放弃宝贵的批判性思考，因而丧失评价想法的依据。

热身练习

5.1　四个朋友共同拥有一座大花园，形状如下。他们想把它分成四座同样大小、同样形状的小花园，但是不知道该怎么分。请帮他们分一下。



5.2　对于穿旧的短袜、长袜和裤袜，你能想出几种用途？一定要警惕，以防不自觉地限制自己的思考；另外，千万不能有了几个想法就满足了。

5.3　每次换季都会带来新的时尚男装、时尚女装和时尚童装。请设计出尽可能多的新时装。（如果你愿意，可以把过时的时装纳入你的清单，只要不是近些年里的流行款式就可以。）同样要注意练习5.2中给出的提醒。

应用练习

5.1　请对下列问题应用创造过程的第二到第四个阶段，记下你产生的所有想法。完成最后一个阶段后，请说明你的解决方案中哪个最好以及理由是什么。

a.　巴尼每周有五天早上有课，但他很少去上课，因为他似乎就是起不了那么早。如果他不快点想办法解决这个问题，他肯定就要被退学了。

b.　学校图书馆里有些杂志甚至是昂贵图书的书页经常不翼而飞。一些缺乏责任感的学生会把它们撕下来，藏在书包里带出图书馆。昨天，一个这样做的学生被抓住了。图书馆的一些工作人员赞成杀一儆百，认为学校应该开除这个学生并对她提起刑事诉讼；也有一些人认为

只需让她赔偿残损图书的费用。

c. 几乎每座带有公共洗手间的建筑都会遭遇涂鸦问题。即使涂鸦的内容没有冒犯谁，那也还是会增加建筑的维护成本。

d. 店内行窃会严重损害店主的利益，因此店主和经理会非常欢迎你能就这个问题给出解决办法。

e. 很多老年人和残疾人过着孤独的生活。他们在事业上已不再活跃，因此常常会被原来的同事遗忘，被家人和朋友忽略。另外，其中有很多人缺乏便利的交通工具，难以参与社区事务。

5.2 想想你曾经做过的最不愉快但又不得不做的差事。运用你的创造力使它变得愉快一些。步骤参见应用练习5.1的开头。

5.3 想想你最讨厌别人的什么行为，他们做什么事最让你恼火。运用你的创造力来减轻或消除这种恼怒。步骤参见应用练习5.1的开头。

5.4 有些人似乎相信，批评黑人总统会让你成为一个种族主义者？这种想法合理吗？批评者自己的种族又是否有影响呢？为什么？请给出一个种族主义的定义来消除此类问题相关的混淆。

5.5 如今，“财富再分配”的概念有很多支持者。在美国，它已经成了奥巴马总统任期的既定目标。这个概念的基本思想是，政府要对富人多征税，然后拿出钱来实施面向穷人的补贴计划，从而克服财政不平等。言外之意显然就是领取补贴的人有这样的正当权利。作为反对的依据，这种“再分配”的反对者翻出了美国经济学家亨利·黑兹利特（Henry Hazlitt）60年前在《一课经济学》（Economics in One Lesson）中提出的观点：尽管政府应该“制定和施行法律框架来禁止暴力和欺诈”，但却绝不应该试图重新分配财富，因为如他所证明的，这

样的举动只会让情况变得更糟。请调查和研究这个争议，确定政府主导的财富再分配是不是好主意。要做好准备，证明你对双方的理解。

5.6　通信技术的革命改变了人们建立和维护私人和商务关系的方式。在曾经的漫长岁月里，人际交流只能通过面对面的谈话来实现。哲学家蒙田（Montaigne）把面对面交谈描述为“人类头脑最有成效、最自然的运用”。但是在最近100年里，收音机、电视机、计算机、手机、iPod以及iPad的面世，使得面对面的交谈大为减少了。跟交谈相比，很多人把更多的时间花在了发短信和发推文上；就算他们真的有时间交谈了，往往也是通过电话。面对面交谈的减少对人际关系有什么不利影响吗？如果有，这些影响能否被其他交流方式的便利所抵消？请研究这些问题并给出你的结论。（给30岁以下学生的提示：作为研究的一部分，跟一些60岁以上的老人聊聊。）

第6章 寻找挑战

第5章概述了创造性思考的四个阶段。在本章中，我们将更深入地探讨第一个阶段：寻找挑战。你会了解到，好奇心在创造过程中扮演着重要角色，而且大多数人出生时有相当强的好奇心，但在儿童时期丧失了。最重要的是，你将学会6个非常有用的技巧，它们能帮你重获好奇心，并在日常生活中利用它。

丹尼斯坐在餐桌旁，一边吃早餐一边翻着晨报，然后他突然注意到牛奶盒上印着照片和文字，说有两个孩子失踪了。作为公益组织的员工，丹尼斯对此相当佩服。“利用牛奶盒做公益广告，这是个多么容易想到的主意啊，为什么我就没想到呢？”他反问自己。想了一下，他觉得这个问题无法回答，于是就继续看报纸去了。

然而，这个问题是可以回答的。人们之所以想不到新颖的点子，是因为他们在心理上是被动反应的，而不是积极主动的。也就是说，他们过的每一天都是缺乏想象力的，在别人解决问题和争议之前，他们不会注意到那些问题和争议就在身边，在别人把机会化为成绩之前，他们也察觉不到那些机会就在眼前。而等别人做到了之后，他们会花上一点儿时间嫉妒下别人的“好运”，转头就又回到自己单调乏味的生活中。正如罗伯特·克劳福德（Robert Crawford）所说，他们从来没有意识到“很多时候，所谓好运只不过就是察觉到了摆在所有人眼前的机会。”

掌握了思考技巧是一回事，在日常生活中运用它们则是另一回事。当这门课程结束时，你肯定已经掌握了各种创造性和批判性思考的技巧，但是如果你没有使用它们的欲望，没有对周围的挑战和机会形成高度的敏感，那么单纯的掌握将毫无意义。本章会在培养欲望和敏感度这方面给予你帮助。

好奇心的重要性

好奇心在思考的每个阶段都很有用，在寻找挑战这第一个阶段更是不可或缺。好奇心不是少数天才独享的特质，实际上，几乎每个孩子都有无穷的好奇心。一位研究者曾经做过记录，想看看一个快5岁的孩子，4天里究竟能提出多少带“为什么”的问题。

他还记录了哪些问题得到了母亲的回答，以及在没有得到回答时，哪些问题孩子又问了一遍。结果是，孩子总共问了40个带“为什么”的问题。

在有些情况下，这个孩子的好奇心是被母亲的吩咐激发的。比如，当母亲让她把玩具收好或者把小垫子弄平整时，或者催她快点儿时，她都问了“为什么”。

但是在很多情况下，这个小姑娘的好奇心是自己迸发出来的，并不是因为别人的催促。下面这些话题只是让她问出“妈妈，为什么”的一部分实例。

- 脚凳
- 床
- 吃饼干
- 围裙
- 眉毛
- 喷壶

- 橙汁
- 落在窗台上的鸟
- 妈妈的发型
- 怎样穿浴袍
- 从商店买回来的东西
- 在椅子上的正确坐姿
- 烘焙用具
- 开窗
- 输得有风度[1]

在很多情况下，母亲对一个“为什么”的回答又促使她问出了下一个。

当然，其中有些问题只是为了引起母亲的注意。但是，根据问题的内容以及孩子提问时的表情，研究者得出结论认为，这40个问题里有13个是纯粹出于好奇心。考虑到这张清单还只包括带有“为什么”的问题，忽略掉了带有“怎样”“哪里”“谁”和“什么时候”的问题（这些也体现了好奇心），所以毫无疑问，孩子的好奇心实在是不可思议。

好奇心是怎样丧失的

不幸的是，很多孩子在4岁时用问题轰炸父母，等到18岁时却丧失了好奇心。之所以会这样，原因很明显，至少普遍来看是如此。他们的

父母被问烦了，懒得回答，开始阻止他们发问。父母会斥责说："别问这么多问题！"甚至吓唬他们说："好奇害死猫"。再后来，孩子上学了，结果发现老师也没多少时间回答问题。教室里还有那么多别的孩子，老师还必须按照课程表完成教学内容，时间根本不够用。

不只父母和老师是好奇心的压制者，各种媒体也在助纣为虐。大部分电视节目都旨在娱乐观众，而不是给他们提供信息或者跟他们一起探讨复杂的议题，因而让观众形成了被动旁观的心态。（根据定义，好奇心是对生活的主动响应。）

在满足好奇心这一点上，出版行业的表现也好不到哪儿去。流行杂志激发的是病态的好奇心，关心的是名人的私生活，而不是生活中的挑战。出版商往往更关注娱乐性而不是思想性和启发性，更热衷于推销饮食和塑身图书而不是文学经典。甚至所谓的自我修养类的图书，本该强调发展重要的心智素质，实际上往往也只是提供一些可有可无的建议或者出馊主意，教读者怎么穿衣打扮、怎么勾心斗角或者怎么给别人添乱。

因此，对好奇心的压制始于童年，然后一直持续，结果就是大多数人丧失了求知的习惯，不再对周围的世界提出有意义的问题。

重获好奇心

乍看起来，想要重获儿时的好奇心似乎是不可能的。然而这是可能的，很多人已经做到了。第一步就是你要意识到，没兴趣或者把一切都当成理所当然的倾向并不是天生的，而是后天养成的；换句话说，缺乏好奇心这个坏习惯可以打破。

很多年前，我还是个年轻的工业工程师，有幸遇到了一位好上司，

他就懂得这个道理，而且乐于跟下属分享他的见识。当我第一天到这家大型邮购公司上班时，这位首席工程师就这样吩咐我："在接下来的一周里，你什么都不用做，只管在厂区到处转转，无论你看到了什么，只要产生疑问就记录下来。别漏掉任何东西，哪怕是最愚蠢、最浅显的问题也要记下来。每天快下班时我会来找你聊半小时，你得跟我分享你记下的问题。"一开始我觉得这样的指示很奇怪，心想："这能有什么好处？"不过我还是照着做了。发货部、接货部、会计部、销售部和订购部，我走遍了每一个部门，并记下了我产生的疑问。

时间一天天过去，我的问题清单越来越长，而每天和首席工程师的交谈都加深了我对自己工作的理解。他想让我（以及其他新来的工程师）养成一种特殊的工作风格：就像透过孩子的眼睛一样，带着高度的好奇心去观察事物，这样我就可以更加有效地思考我所看到的东西。"这项操作有哪些步骤？都有必要吗？如果都有必要，能用其他方法完成吗？有没有更简便、更快捷、更安全、更经济的方法？谁在做这项操作？能换一个薪水较低的员工来做吗？怎么能把几个人的工作减少到一个人做？这项工作是在最恰当的时间和地点使用最恰当的材料和设备做的吗？"我当工程师的四年里充满了这样的提问，而对这些提问的回答帮公司节省了数万美元。所有这一切都始于那奇怪的第一课，它让我恢复了好奇心。

通过恰当的训练，任何人都能重获好奇心，就像萎缩的肌肉通过锻炼可以恢复一样。重获好奇心带来的不仅是个人的满足感，还有不断提高的职业效率。一个有好奇心的人能在别人还在抱怨的时候就率先看透并解决很多人生问题。

6个有用的技巧

幸运的是，你不必像孩子一样问孩子气的问题（真那样的话，你的

朋友可能会认为你精神不正常了），也不必采用那个工程师的方法，尽管它在恰当的背景下很有效，但是可能不适合你的情况。这里有一个更好的方法，适用于各种情况。它包括如下6个具体的技巧：

- 要善于观察
- 要寻找事物的不完美之处
- 要留意你自己和他人的不满
- 要查找原因
- 要对可能的后果敏感
- 要察觉到争论中的机会

要善于观察

有些人对身边正在发生的事浑然不觉。他们完全沉浸在自己内心的幻想中，忽视了外界正在发生的很多事情。微妙的线索对他们来说等于不存在，他们从未真正地从经验里学到东西。他们并没有真正接触外部世界，怎么可能学得到呢？

即使你不是这样的人，你的观察力也有提高的余地。下面这个小测试可以帮你确定你是否善于观察。

- 你的老师是否戴了婚戒？
- 你母亲的眼睛是什么颜色？
- 你所在的城镇（或社区）有多少加油站？
- 你家的前廊（或者你公寓的楼梯）有多少级台阶？

- 你所在的城镇（或社区）有多少座教堂？它们属于什么教派？

- 你最好的朋友家的院子里是否有树？如果有，有多少棵？是否有花？如果有，是什么花？

- 你高中时在学校里常去玩的地方墙是什么颜色？

- 你能详细描述高中时乐队的制服吗？你能描述任何一种运动的运动服吗？

大多数人都会惊讶地发现，他们竟然对自以为熟悉的人、场所和事物知之甚少。你或许听说过这样的故事：有些人在自己的家乡住了一辈子，但他们居然不能给外地人指路，因为他们一直茫然地重复着同一条路线，像机器人一样。

请开始更仔细地审视和倾听，试着捕捉那些你平常会错过的细节，观察人们的言谈举止。例如，下次去自助餐厅或食堂时，认真观察人们的活动。数一下有多少人独自进来，比较一下他们的行为与结伴而来的人有什么不同。独自进来的人是否表现局促？他们看起来是更放松还是更紧张？他们找桌子时是否看起来很不安？他们透露出了哪些关于情绪的线索？

当你坐在一群人中间讨论时，留意这群人的言谈举止。哪些言语模式被反复使用了？他们怎样互相注视？是否有人倾向于支配整个群体？如果有，是用什么方式？他们的行为对其他人有怎样的影响？

在走廊上，当你从学生、教授或行政人员的身旁经过时，他们身上有哪些线索可以反映他们的心理状态？人们相互间是否彬彬有礼？当他们跟特别喜欢的人寒暄时，他们的眼神和语气是否不一样？哪些言谈举止无意中泄露了他们的态度？

人们会给自己的行为找什么借口？你有多少朋友在承担责任时会像推卸责任时一样轻松？当你的朋友去参加聚会时，他们的个性是否有任何改变？他们的表现与他们跟教授在一起时大不相同吗？你的朋友们有哪些偏见？从哪里可以看出这些偏见（除了直接告诉你）？

对人的观察可以无限扩展。但是还要记住，不仅要善于观察别人，也要善于观察你自己：你的行为方式，你透露出来的或明显或微妙的线索，以及由此反映出来的态度和价值观。

要寻找事物的不完美之处

这个建议乍看起来似乎与大多数父母对孩子的教育矛盾。父母会说："别指望事物会十全十美，要学会接受现实，庆幸一切没有变得更糟。"实际上，这二者并不矛盾，寻找不完美之处并不意味着习惯性地不满和抱怨生活，而是意味着认识到有哪些地方可以改进。

研究表明，富有成效的思考者和有创造力的人对不完美感觉非常敏锐，这种感觉是他们取得成就的原因之一。他们意识到，所有观点、体系、过程、概念和工具都是人的发明创造，因此都有改进的可能。[2]

在有些情况下，有创造力的人会刻意地寻找不完美之处。例如，创立了克莱斯勒公司（Chrysler Corporation）的机械天才沃尔特·克莱斯勒（Walter Chrysler），当他还是一个薪资微薄的年轻铁路机修工时，他就攒钱买下了一辆"飞箭"（Pierce Arrow）汽车。他为此花掉了5 000美元，这在当时可是一大笔钱。但是，他买这辆车不是为了开着到处炫耀，而是为了把它拆得七零八碎，看看有哪些零部件和组装设计他可以改进。[3]

看看你周围那些人造的东西：教室里的黑板和书桌、你的床、衣服、汽车、图书馆的编目系统、你最喜爱的体育项目的规则、我们政府

的民主制度……这一切都是从初期的发明进化到了现在的形态，其进化的每一步都在试图克服原来的不完美。请想想下面两种发明的主要发展历程。

人工照明	书写工具	人工照明	书写工具
火把	锤子和凿子	电池供电的灯	圆珠笔
蜡烛	铁笔	荧光灯	毡头笔
油灯	鹅毛笔	手电筒	硬头水笔
电灯	钢笔		

比过去的进化更重要的是今后的进化。一切都仍然是不完美的，不过我们实在没有必要去诅咒黑暗，因为我们可以创造出新的光明。

要留意你自己和他人的不满

我们每天都会有失望和挫折，它们是无法避免的，但是有一个办法可以利用它们。对于这样的感受，人们普遍的反应自然是愤怒、怨恨和忧虑。尽管这些反应可以理解，但很多人会沉溺其中无法自拔，任由不满毁掉自己的生活。

从今天开始，请留意你感受到的不满，比如教授在你走神的时候突然提问你，让你难堪，于是你心生一丝恨意，或者你的妹妹不停地支使你干这干那，一副高高在上的架势，让你感到气愤和厌烦。还有，偏偏在你赶时间的时候，你的汽车却怎么也发动不起来了，于是你非常恼怒；超市排队的人太多，于是你变得焦躁。另外，当你和别人说话时，也要留意他们表达出来的不满，哪怕是一带而过的一丝丝不满。

别再沉溺于自己的不满或者他人的哀怨，要停下来提醒自己：如果积极地去看，所有的不满都是需求没有得到满足的信号。换句话说，不要只把不满当成麻烦，还要把它视为挑战，对你的聪明才智的挑战，你

该想想怎样才能让情况得到最有效的改善。

利用不满产生想法的一个榜样是消费维权人士拉尔夫·纳德（Ralph Nader），他因此为经济状况提出了一个新的衡量标准。国民生产总值只关注事物（尤其是生产）而不是人，这让纳德感到烦恼，因此他提出应该统计有多少人能吃饱而不是能生产多少粮食、有多少人有房住而不是正在建多少房子。[4]

要查找原因

取得突破的人，获得深刻见解的人，他们都是想弄清楚原因的人。他们的好奇心延伸到了事物存在的原因上：它们如何成了现在的样子，它们如何运转。

例如，人们早就知道土壤中存在一种叫做“炭疽”的病害，然而其形成过程对科学家来说一直是个谜。有一天，路易·巴斯德（Louis Pasteur）造访一户农家，看到一块土壤的颜色跟周围的土壤不同，这勾起了他的好奇心。当他问起此事时，农民解释说，去年他曾经在那里埋过几只病死的绵羊。巴斯德想弄清楚为什么埋过死羊土壤颜色就变了，于是更加仔细地检查了土壤，然后就发现了蠕虫的蜕皮，由此推断是蠕虫深深钻入地下，随后又带着炭疽孢子钻了上来。最终，他在实验室里用实验证明了他的推断。[5]

同样，如果不是因为一个从事无关研究的人有好奇心，糖尿病可能至今仍然是个谜。这名研究助理注意到，苍蝇喜欢落在实验中用到的狗的尿液周围，他感到很奇怪，想知道为什么这只狗的尿更招苍蝇。最终，他对原因的探寻让人们理解了糖尿病，并开始加以控制。[6]

查找原因的关键在于，你要对任何无法圆满解释的情形或事件保持警觉。想练习这种警觉性，一个绝佳的时机是读报纸新闻或看电视新闻

时。比方说，你读到一则报道，一个男人在情人节杀了自己的老婆，起因居然是一分钱引发的争执。两人已经正式分居了，见面是为了讨论离婚的财产分割。妻子拒绝把一枚珍贵的带印第安人头像的一分硬币分给丈夫，于是丈夫开枪打死了妻子。[7]看到这儿你就会产生好奇心："是什么让一个人分不清轻重缓急？"于是，你可能就发现了一个有关人类行为的有挑战性的问题。（有关因果关系的更多信息，参见第2章。）

要对可能的后果敏感

当你还是个孩子时，你或许喜欢往平静的池塘里扔石子，看着涟漪一圈一圈地扩散开去，直到消失在岸边。通过这些涟漪，即使最小的石子也可以造成跟它的尺寸完全不成比例的影响。想法也是如此。在一开始，人们很少能充分意识到一个发现、发明或者新见解能产生多大影响。优秀的思考者通常会先于别人认识到这一点，因为他们对可能的后果很敏感。下面几个例子可以说明这种敏感性。

1981年8月，金赛研究所（Kinsey Institute）发布了一份关于同性恋的研究报告，对同性恋起因的传统理论发起了挑战。研究者得出结论认为，同性恋看起来是源于一种根深蒂固的倾向，而且这种倾向可能是生物性的。[8]这份报告立刻引发了论战，所以谨慎的思考者都不会急于下定论。然而，一个对可能的后果敏感的人很快就会意识到，如果这份报告得到证实，也就是说，如果同性恋取决于生物因素，那么认为同性恋不道德就是不公平的，因为同性恋者在这个问题上几乎没的选择。

几年前有研究表明，在大约1/3的案例中，害羞是由遗传因素而不是环境因素造成的，因此这样的害羞格外难以克服。[9]对可能后果敏感的人就会想到害羞对绩效的影响，紧接着就会想到学校和就业，比如根据课堂表现评价学生是否公平，是否应该再提前几年为学生提供就业辅导。

差不多在同一时期，另一项研究证实某些人有犯罪的遗传倾向，而且对脑电波、心率和皮肤电特性的测量可以提早十年预测犯罪行为的发生。研究还表明，克服这样的倾向从而避免犯罪是可能的。[10]法律界人士立刻意识到了一个严重的后果：犯罪倾向的取证测试（比如在学校）是否会对受试者的权利构成侵害。

最后一个例子：几十年前，佐治亚州最高法院裁定，一个在监狱里参与绝食的杀人犯有饿死自己的合法权利。[11]这个裁定有一个微妙但耐人寻味的后果，涉及到自杀问题。传统上来说，自杀被视为犯罪。（严格来讲，公诉机关可以控告自杀未遂的人企图自杀）。佐治亚州最高法院的裁定意味着，一个人有权结束自己的生命，因此这项裁定对传统发起了挑战。在那次法庭判决之后，安乐死的积极推动者、人称“死亡医生”的杰克·科沃基恩（Jack Kevorkian）就因帮助人们自杀而名声大噪，并且多次遭到起诉。

要察觉到争论中的机会

在谈及有争议的问题时，很多人只会口出狂言和妄下结论，东拉西扯地夸自己一方足智多谋，指责对方愚不可及，因此错过了争论中真正的机会：大胆探索新观点从而加深理解和认识的机会。

说到底，什么是有争议的问题？就是让不同的知情者意见相左的问题——不是任何人，而是知情的人。如果这样的人意见不一，那就肯定有意见不一的原因：要么是事实可以有多种解读，要么是存在相互冲突且各有说服力的不同价值观。

因此很有可能，争论双方都没有掌握全部真相，而是都只掌握了真相的一部分。双方各占50%？或者是51:49？60:40？或许是99:1？最新的证据说明了什么？我的观点是否被误解了？这些问题中都蕴含着挑战和机会。

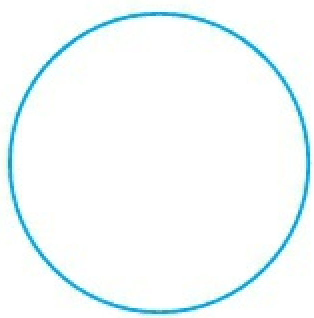
错误的看法其实相当普遍，即使是那些被认为已经彻底解决的争议也一样。例如，直到最近，大多数科学家都还认同宇宙的年龄是2 000万年——过去已有的数据支持这种观点，因此这个问题被认为已有定论。但是后来，一个天文学家团队给出的新数据表明，宇宙的年龄其实已经接近100亿年。[12]于是争论再起，探索还得继续。

热身练习

6.1　大多数高中运动队用着非常老套、毫无创意并且时常带有攻击性的名字，比如“斗牛犬”“印第安人”“勇士”等。请尽可能地为他们多想出一些有创意的、你以前从来没听说有人用过的名字。千万别下意识地给自己的思考设限，也不能只想到了几个就作罢。

6.2　尽可能多地列出你能想到的新产品或新服务，也就是目前还不存在但人们有需求的产品或服务。

6.3　用四条直线把下面的圆分成尽可能多的部分。



应用练习

6.1　在食堂、快餐店或其他人群聚集的地方逗留一会，仔细听人们的谈话。（在你跟别人交谈或者听广播、看电视时也要如此。）留意人们抱怨的所有对象，包括程序、政策、他人的行为、工具和机器（汽车、洗碗机等等）；还要留意抱怨的性质。把你的发现记录下来。

6.2　去一家百货商店（比如沃尔玛）转转，浏览每一个柜台，寻找那些设计上可以改进的商品。把这些商品列成清单，并加上你亲自感受过其不完美之处的所有商品，从鞋拔子到烤面包机。

6.3　尽可能多地回想起曾让你不满或沮丧的经历，以及曾对你的创造力提出挑战但你因为过于恼火而没察觉的经历。描述这些经历以及你现在从中发现的挑战。

注意：为了把寻找挑战变成你的日常习惯，你需要每天继续做应用练习6.1、6.2和6.3。准备一个专用笔记本，以日记的形式记录你每天的完成情况。

6.4　在下面的每个事例中，行为的动机都不是显而易见的。推测这些行为的动机，先尽可能多地列出你能想到的解释，然后确定哪种解释在具体事例中看起来最合理，并说明你这样选择的理由。

a. 据说，很多使用类固醇的运动员都非常清楚，这样用药可能导致严重的身体伤害甚至死亡。

b. 很多人认为父母的宗教信仰与科技时代严重脱节，但他们自己却狂热地相信一些早就被科学斥为迷信的信仰体系，比如占星术、塔罗牌和通灵（把身体交给来自异界的生命以接收启示）。

c. 三名中学生针对店内行窃做了一项调查。他们进入一个中上阶层社区的大型杂货店，事先告知店主后，在卖场通道里走来走去，把大大小小的商品塞进口袋，比如糖果、杂志、表带、香水、吹风机等等。当时店内有100多名顾客，至少有50人看到了他们的所作所为，然而这些顾客不是走开了，就是转过头去假装没看见。[13]

6.5　下面的每个事例都是（或者可以视为）本章所定义的争议。仔细分析每个事例，然后说明你是否同意当事人做出的决定或行为，以

及你的理由是什么。另外，请找出每个事例暗示的可能后果以及与其他议题的联系。

a. 纽约州托德斯维尔市的罗伯特·莱思认为，州政府无权要求每个司机都得有驾照，因此他上交了自己的驾照，公开宣布他打算无照驾驶。在他看来，驾车不是特权而是人人应该享有的权利。[14]很多人不同意他的看法。

b. 安东尼·布罗萨德强奸并杀害了他的女友，然后抛尸于一处峡谷。事后，在警方发现他的罪行之前，他向朋友吹嘘此事，并带了其中几个人去峡谷看尸体。他们当中16岁的柯克·拉斯穆森用脚划拉树叶，把尸体盖了起来。罪行败露后，布罗萨德被逮捕，拉斯穆森也被指控为事后从犯，并且最终被判有罪，要在感化院服刑3年。[15]很多人会认为法庭对拉斯穆森的判刑过重，有些人甚至会觉得他就不应该被起诉。

6.6 很多民选官员赞成给所有美国公民发放国民身份证。他们认为这样的卡证会优于信用卡或驾照，能在人们坐飞机、买东西、提供公民身份证明时更有效地确定身份。反对者则提出了很多反对的理由，比如认为这是多此一举，或者是为侵犯隐私铺路。请调查这个争议，思考相关证据，并解释你的结论和思路。别人可能会对你的观点有异议，请做好回应的准备。

6.7 没有多少人会否认，工会为美国社会做出了很多积极的贡献。例如，他们改善了工作场所的安全状况，提高了工人的薪资和福利，确保了劳资纠纷能有更加公平的解决。有些人认为，工会对于这些改善的保持仍然起着至关重要的作用。不过也有人觉得，尤其是在最近几十年里，工会使得美国企业在世界市场上的竞争变得越来越艰难。持有这种观点的人们认为，工会应该被废除，或者应该在结构和角色上做出重大改变。请研究这个争议，思考各种论据，并决定你认为哪个观点更合理。然后，解释你的结论和思路，并做好回应异议的准备。

6.8　近年来的很多事件都让众多持有不同政治信仰的美国人感到担忧：美国参议院多年来忽视其制定年度预算的义务；国会先是敦促银行发放高风险的贷款，然后却指责银行造成了财政危机；靠不断地增加开支来解决债务问题；未经初次宣读就通过了很多法案，尤其是《平价医疗法案》。担忧者认为，这些事例是政府官员的领导能力下降的证据。你认同他们的结论吗？如果认同，你觉得采取什么措施能解决这个问题？别人可能会对你的观点有异议，请做好回应的准备。

6.9　并非只有指纹才是个体独一无二的识别特征，虹膜、心律和步态也是。由于生物测定学的发展，利用这些识别特征来追踪人员（比如恐怖分子）或者找到失踪者正在成为可能。很多人欢迎这方面的进展，并且会列举这项技术的许多积极用途。然而也有一些人会担心，这项技术的某些应用会侵犯隐私权。这种担心是否合理？调查这个争议并给出你的结论。

第7章 表述问题或争议

假设有某种提问能帮你想出很多不同的解决方案，再假设还有其他的提问能让你穿过迷雾直抵争议的核心。那么，只要掌握了这些提问，你就会成为一个更自信、更成功的思考者。

好消息是，这样的提问的确存在，本章将找出它们并教你如何使用。

创造过程的这个阶段最容易被忽视。这并不是因为人们非要顽固不化，即使没找到问题或争议的最佳表述也要继续下一步，而是因为他们确信问题显而易见，再考虑其他的表述方式就等于浪费宝贵的时间。

[此书 分 享微 信jnztxy]

这种想法是错误的。就如我们对人的第一印象一样，我们对问题和争议的最初看法有可能很局限或很肤浅。我们只会看到那些我们习惯看到的东西，定型的观念会阻挡清晰的视野，并排挤我们的想象力。最可怕的是，这一切发生之前不会响起任何警报，我们根本意识不到。

要用尽可能多的不同方式表述问题或争议，养成这样的习惯，你就能避免观点的狭隘。在探讨最有效的表述方式之前，我们要先学会如何区分问题与争议。

区分问题与争议

前文曾经提到，问题与争议在某些方面是有区别的。问题是指我们无法接受的情形，而争议是指让聪明、知情的人产生一定分歧的事情。因此，解决问题意味着确定什么措施能最有效地改变这种情形，而解

决争议则意味着确定哪种信念或观点最合理。

如果你无法确定某个挑战是问题还是争议，请用这个方法来检验：想想它会不会引起有倾向性的情绪，使得聪明、知情的人产生分歧。如果不会，那它就是一个问题；如果会，那它就是争议。问题的范例包括：一个学生想在吵闹的宿舍里学习，一个孩子害怕自己可能会住院，一个女职员要对付上司隐晦的性骚扰。争议的范例包括：一位公立学校的老师带着学生在教室里做祷告，一名国会议员提议削减老年人的社会保障福利，一位人类学家宣称人类天生就有暴力倾向。

第一组中的每个情形都可以视为问题，因为情形本身不太可能会让聪明、知情的人产生分歧。当然，某个人可能会对某个情形持有与众不同的观点，比如不认为一个学生有权要求宿舍保持安静，但是这种可能性微乎其微。然而在第二组中，每个情形都有可能激起相当大的分歧，因为它们都涉及一件本身就有争议性的事情。

表述问题

问题和争议都最好用提问来表述，但是两者适用的提问形式并不相同。对问题的表述而言，最有效的提问形式是“怎样才能……”。让我们思考一个实例，看看如何运用这种形式。若干年前，全美有将近7 000所公立学校因招生减少、预算削减和通货膨胀而关闭。[1]校方可能会用如下方式来表述这个问题：

- 怎样才能增加学校的招生人数？
- 怎样才能减少学校的支出预算？
- 怎样才能减轻通货膨胀对教育的影响？

- 学校关闭后，怎样才能让学校的建筑得到最大利用？
- 怎样才能利用校内未使用的空间来创收，好让学校不至于关闭？
- 怎样才能在晚间和周末利用学校的建筑来创收？
- 学校关闭后，怎样才能让空置的建筑得到利用？
- 学校关闭后，怎样才能利用好失业的教师？

再来看另一个问题——毒品问题，这可以说是我们这个时代最大的社会挑战。下面是这个问题可能的几种表述方式：

- 怎样才能劝导人们远离毒品？
- 怎样才能劝阻人们买卖毒品？
- 怎样才能说服名人利用他们的影响力来反对吸毒？
- 媒体怎样才能为反毒行动出力？
- 公民怎样才能支持联邦政府的反毒计划？
- 怎样才能让执法机构不受毒枭贿赂影响？
- 怎样才能获得毒品产出国的支持？
- 怎样才能在收割之前发现并摧毁用来制毒的作物？

关于哪种表述方式最好，允许存在不同意见。但是大家应该都认同的一点是，如果我们花时间去找出并思考所有的提问方式，那我们就能更好地做出决定并提出有创意的解决方案，因为每种提问方式都会打开一个不同的思路。劝导人们远离毒品的解决方案，肯定完全不同于摧毁

制毒作物的解决方案。

表述争议

表述争议最有效的提问形式是“是否……”或者“是否应该……”。就我们讨论的主题而言，使用这样的提问方式并不意味着询问简单的事实，而是意味着探寻争议的核心因素。要想确定这些因素，只需留意各方在其辩论中使用的主要论点，并把它们变成提问。

例如，在关于堕胎的争议中，支持生命权的一方认为胎儿也是人，因此也有权得到法律的保护；支持选择权的一方则认为，女性的身体只属于她自己，所以只有她有权决定其胎儿的命运。于是，你对这个争议的表述可以是：

- 胎儿是否是人？
- 胎儿是否应该受到法律的保护？
- 女性的身体是否只属于她自己？
- 女性是否有权决定其胎儿的命运？

在关于死刑的争议中，支持死刑的一方认为当一个人被判犯有死罪时，政府有权决定其生死；反对死刑的一方则认为，死刑是残忍且非比寻常的处罚，因此违反了宪法赋予的人身权利。于是，你对这个争议的表述可以是；

- 政府是否有权决定被判犯有死罪的人的生死？
- 死刑是否是残忍且非比寻常的处罚？

- 死刑是否违反了宪法赋予的人身权利？

争论中的主要论点要么是直接表述的，要么至少是明确暗示的。当然，这样的论点可能会比上述范例中的论点多得多。

“怎样才能……”是问题表述的最佳提问方式，“是否……”或“是否应该……”是争议表述的最佳提问方式。不过，这并不意味着其他提问方式就没有价值，而只是意味着它们有别的作用，它们的焦点不在挑战上。查询信息的提问，比如“谁”“什么”“何时”“何地”等，通常用于调查阶段。[3]分析性的提问，比如“为什么”和“怎么”，通常用于想法的评价和改进。

当问题变成争议

原先不存在争议的地方也可能产生争议。我们表述问题（或者稍后表述解决方案）的方式也可能引发激烈的反对。例如，请思考毒品问题的最后一种表述：“怎样才能在收割之前发现并摧毁用来制毒的作物？”对于这种表述，即使是坚决致力于反毒斗争的人可能也会有这样的反应：“大部分用来制毒的作物都可以有其他用途，因此不加区别地摧毁这些作物在道德上是错误的，尤其是在外国贫穷农民的土地上。”

在西弗吉尼亚州，为了解决中学辍学率过高的问题（其他州也存在同样的问题），官员们想出了一个巧妙的方法来留住学生：如果16～18岁的学生逃课，那就没收他们的驾照。学校会通报车辆管理局，管理局则发函给逃课的学生，要求他们要么返回学校、要么上交驾照。[2]然而，这个解决方案引发了争议。有些人认为，这种做法侵犯了学生的权利，同时还把家长对未成年人的管辖权转移到了政府机构头上。

优秀的思考者会对自己的提问和论断可能导致的后果非常敏感。只

要你的提问或论断引起了争议，你就应该立刻解决。就摧毁制毒作物的例子而言，那就意味着你要自问“是否存在摧毁这样的作物就会犯下道德错误的情形”，并且找出答案。（如果你最终确定最合理的答案是肯定的，的确存在那样的情形，那你当然就要修改或删除“怎样才能在收割之前发现并摧毁用来制毒的作物”这个提问。）就西弗吉尼亚州的学校管理措施来说，那就意味着你要自问：“这项措施是否侵犯了学生的权利？是否转移了家长的管辖权？这样做是否合情合理？”

问题和争议表述的指导原则

找出挑战

当你意识到你的遭遇或你读到的内容让你困扰时，或者你对某人、某物或某种情形感到不满时（第一阶段），你就要马上对情况加以分析，把你的负面情绪提升到意识层面上。你要自问：“我现在究竟是什么感受？伤心？生气？沮丧？这种感受的源头是什么？”然后，确定困扰你的是问题还是争议。

表述问题或争议

用恰当的提问形式来表述问题或争议：问题用“怎样才能……”，争议用“是否……”或“是否应该……”。要把它们写到纸上，而不是只在心里想。之所以要写下来，原因有两个：第一，同时动脑和动手，把想法具体化，这往往能帮助你想得更清楚；第二，任何一位作文老师都能证实，把想法写下来有助于激发其他想法。要强迫自己为问题或争议想出尽可能多的表述。

改善你的表述

在以尽可能多的方式表述了问题或争议之后，你要改善你的表述。

也就是说，你要用精确取代模糊，用具体的词语取代笼统的词语。如果你无法确定表述指向何种解决方案，那就证明表述过于模糊或笼统。例如，像“怎样才能解决学校的入学人数问题”和“怎样才能消除毒品问题”这样的表述，就没有任何特定的指向，因此应该修改。

谨慎表述的好处

可以帮助你突破思维的惰性和惯性。

在你头脑中最先跳出来的观点，通常会严重倾向于你所熟悉或习惯的观察角度。因此，跟后来形成的观点相比，第一个观点更有可能反映出不良的思维习惯：“我的更好”心理、挽回面子、抗拒改变、从众、刻板印象和自我欺骗。创造力不可能从这些习惯中产生。

可以帮助你保持思维的灵活性。

一旦你采纳了某个观点，哪怕是暂时的，你也会变得很难接受其他不同的观点。对争议来说尤其如此。一旦你不加分析就对争议选择了立场，即使是无意的，你也很容易固守这个立场。这样一来，你就很难进一步思考，即使又出现了引人注目的新证据。

为了认识到你会被某个观点“困住”的速度以及被困后再接受另一个观点的难度，请仔细观察下面的每幅图片至少一分钟，然后接着读下去。





在左侧的图片中，你应该能看到一个老妇人和一个年轻姑娘；在右侧的图片中，你应该能看到一个花瓶和两张脸。对于每一幅图片，很多人都能轻易地看出其中一个图像，但在说破之前，他们很难看出另一个图像。（如果你仍然没有看出两个图像，请翻到书后附录看答案。）然而，一旦两个图像都看出来了，你就能在它们之间随意、迅速地来回转换。对争议的观点来说也是大同小异：如果你迫使自己接受了各种不同的观点，你就能更好地保持灵活性。

可以帮助你打开很多思路。

一旦你选定了某个观点，你就封锁了所有其他的思路，只留下这一条。你会产生某些类型的想法，但只有那些类型的，没有其他类型的。因此，如果发明电动轮椅的那个残疾人把他的问题定义为“怎样躺在床上打发时间”，而不是“怎样才能下床在房子周围转转”，那他根本不可能想出那样的发明。

你仔细观察过火车的轮子吗？它们是有轮缘的，也就是说，它们内侧有凸起的边缘，能防止它们从铁轨上滑落。最初，火车的轮子没有轮

缘，但轨道有凸缘。因为铁路安全的问题被表述为“怎样才能让轨道更安全地供火车行驶”，于是成千上万公里的轨道就造成了有凸缘的。直到有人想到应该把问题重新定义为“怎样才能让轮子更安全地抓住轨道”，带轮缘的轮子才得以发明。[3]

突破性想法之所以需要数年甚至数百年才能形成，一个原因就是人们有限制思路的倾向。现代牙周手术的发展就是一个这样的例子。在记录人类历史的想法出现之前，一些没牙的老人可能会琢磨：“我怎样才能做出没牙也能吃的食物？”问了这个问题之后，他或她可能就会想到用石头捣碎食物，磨成粉或糊状。再后来，历史告诉我们，古伊特鲁里亚人想知道：“我们怎样才能在牙掉光后也可以咀嚼食物？”于是就有人发明了假牙。又过了几千年，才有一个牙医想到：“我们怎样才能让牙龈恢复健康，让松动的牙齿更牢固地长在牙根上？”于是才有人发明了牙周手术。毋庸置疑，也许某个有创造力的人此刻就在问：“怎样才能让人们的牙龈终生不得病？”

在解决争议时，保持思路的开放格外紧要。人类有急于弄清楚缘由的冲动；应该承认，这是一种健康的冲动。但是，这种冲动常常会让你面对争议时过快地决定立场。而一旦你站到了其中一方的立场上，你就非常容易忽视另一方的所有论点和证据——实际上，你会忽视学术诚实要求你提出的质疑。

例如，一个坚信地球的年龄只有几千年的神创论者，往往会避免思索这样的问题：“是否有可能，就像我的信仰所暗示的一样，那些测定岩石和其他物质年代的科学技术是不准确的？”同样，一个坚信一切存在皆归因于物质的进化论者，往往会避免思索这样的问题：“是否有可能，一个至高无上的神创造了进化过程，让万物得以存在？”毫无疑问，如果他们能提出他们倾向于忽视的那些问题，他们就会成为更出色的思考者。

在解决问题和争议时，保持思路的开放能让你想法超前并避免狭隘。

问题实例

前些时候，一座大学城里发生的一件事可以例证前面讨论的方法。作为一个中年女性，珍在多年后重返校园以完成她的学位。她住在校外一座公寓里，楼下是一个年轻姑娘。这个姑娘放音乐时非常吵，如果是顺风，在海参崴都能听见——至少珍这么觉得。噪音和姑娘的无礼激怒了珍，她仔细思考了这个问题，想出了下列问题表述：

- 我怎样才能说服她把音量放小？
- 我怎样才能迫使她把音量放小？
- 我怎样才能吓得她搬走？
- 我怎样才能摆脱噪音？
- 我怎样才能像她干扰我一样干扰她？

珍认定第一种表述最合适，然后研究了一下怎样去跟那个姑娘谈。她努力回想自己经历过或者听别人说起过的类似困境，想出了很多可能的方法和点子，然后从中挑了一个最好的，就去找那个姑娘谈了。她的这次尝试失败了，那个姑娘播放的音乐依旧震耳欲聋。

失望的珍又看了一遍自己列出的问题表述。或许是出于愤怒，她觉得既然说服无效，也许强迫能成。于是她又做了一番研究，想出了很多点子，然后选定并实施了其中的两个：向房东告状，跟警察投诉。结果令人沮丧：房东很无力地跟姑娘说了一下，警察也是很敷衍地警告了几

句。一两天的清净过后，震耳的音乐声再次响起。

至此，珍认定最后一个表述是余下所有问题表述中最好的选择。她有些幸灾乐祸地列出了几十个干扰那个姑娘的点子（其中包括在地板上钻孔和往立体声音响上泼水）。紧接着灵感就来了。珍是运动型女生，喜欢打网球和慢跑。为什么不把锻炼当做武器呢？于是，她买来了一根跳绳，每天一到凌晨4点立刻在卧室里开跳，就在楼下那姑娘床铺的正上方。咚，咚，咚，报仇的感觉太爽了。

结果证明，珍的点子比她以为的还要更有创造性。没过几天，那个姑娘敲响了珍的房门，尴尬地解释说珍跳绳让她无法入睡。珍抓住机会说："告诉你吧，如果你不把音响的音量调小，我就不会停止跳绳。"于是那个姑娘同意调小音量，问题解决了。

争议实例

下面的情形可以例证争议的表述不同于问题的表述。[4]

假设你在报纸上看到了一篇报道，说一家全国连锁的便利店决定不再出售成人色情杂志。报道称，连锁店的决定表明公众越来越反对各种形式的色情作品。你决定解决这个话题中隐含的挑战。

你的第一步是确定这个话题应该当做问题还是争议。由于色情作品会让知情、聪明的人们产生分歧，有些人认为它们无害，有些人则认为它们有害，因此你断定这是一个争议。接着，你在正反双方的论点中找出了争论的核心要素，开始认真思考它们。认为色情作品无害的那些人往往强调：（1）那些对色情作品的传播持开放态度的国家，性犯罪的发生率并不比美国高；（2）色情作品为性压力提供了健康的释放途径；（3）言论自由的权利同样适用于色情作品的作者。在另一方面，

认为色情作品有害的那些人往往强调：（4）色情作品宣扬扭曲的性观念以及对女性的消极看法；（5）色情作品鼓励不负责任、不道德的性行为，包括性虐恋以及儿童与成人之间的性行为。

对争论核心要素的思考会让你得出下列争议表述（编号与上文对应）：

（1）对色情作品持开放态度的国家是否性犯罪的发生率较低?

（2）色情作品是否为性压力提供了健康的释放途径？适用于每个人，还是只适用于某些人？答案是否取决于色情作品的种类?

（3）言论自由的权利是否适用于色情作品的作者？

（4）色情作品是否宣扬扭曲的性观念？是否宣扬对女性的消极看法？是否只对某些人来说是这样？在这里年龄是否是一个因素？

（5）是否所有的色情作品都鼓励不负责任、不道德的性行为，包括性虐恋以及儿童与成人之间的性行为？还是只有某些色情作品这样？

仔细探索这些提问能帮助你针对这个争议提出更概括的表述：是否应该以任何方式限制色情作品的经销?

热身练习

7.1　一个猎人看见一只松鼠趴在一棵大树的树干上。猎人悄悄地靠近，但松鼠还是听到了他的声音，连蹦带跳地躲到了树的另一面。猎人跟着转了过去，但松鼠非常聪明：它一直保持着合适的速度，始终躲在大树背着猎人的一面。他们就这样绕着圈不停地跑，直到晚上。回答问题：猎人是否曾经绕着松鼠跑？解释你的答案。

7.2　你能否想象到一个你从未去过的城市或国家？请详细解释你

的答案。

7.3　仔细阅读下面的对话，然后陈述你认为肯尼思接下来应该怎么说，才能让卡尔找不到合理的反驳。

肯尼思：每个圆都有内有外。

卡尔：我敢打赌你无法证明这句话。

肯尼思：我当然能证明。

卡尔：记住哦，你说的是“每个”圆，这才是你必须证明的。

应用练习

注意：按要求完成下列应用练习（7.1～7.8）：首先，参考前面给出的指导原则，表述问题或争议。然后，如果有必要，展开调查研究，尽可能多地想出解决问题或争议的点子。（要把你想到的所有点子都记录下来。）最后，说明你认为哪个点子最好，并简述你的理由。

7.1　在一起离奇的案件中，一名洛杉矶的妇女和她的丈夫被判犯有卖淫罪。这对夫妇承认他们给一些男人提供了收费的性服务，但他们声称那些性行为是宗教仪式的一部分，而不是卖淫。丈夫作证说他收到了上帝的启示，要他重建一门有5 000年历史的古埃及宗教。他解释说，在他的教派里，男人通过与女祭司（也就是他的妻子）发生性关系来消解自己的罪孽。[4]

7.2　爱迪生基金会（Thomas Alva Edison Foundation）的主席詹姆斯·库克（James Cook）指出，美国的专利申请数量逐年减少，而且大量已备案的申请是外国人提交的。他认为，美国人对发明缺乏兴趣的主要原因在于，技术在他们（尤其是年轻人）心目中形象不佳。为了证

明自己的观点，他引用了联合国的一项研究：在19个工业化国家中，日本民众对技术的了解和重视程度排名第一，而美国是倒数第一。[5]

7.3　罗科是一家电影院的经理。近年来，有很多竞争对手在跟他抢生意，而有线电视以及网飞等公司提供的在线视频出租服务则进一步减少了影院常客的数量。罗科心急如焚，迫切需要吸引更多的人光顾他的影院，尤其是最近他听影院的老板们说起，如果票房收入再不见起色，他们就要关闭影院并炒他鱿鱼。

7.4　很多权威都认同，美国离婚率高的一个重要原因在于，很多人步入婚姻时抱有浪漫幼稚的爱情观。

7.5　盖尔一向睡眠很好，但最近她每到凌晨3点左右就醒了，并且很难再睡着。

7.6　一个多世纪以来，美国一直是世界上最富有、最强大的国家。有些美国人为此感到羞愧，认为这是我们的祖先剥削和利用其他国家的证据。另一些人则认为，这证明了美国人的聪明才智，是应该引以为傲的成就。哪一方正确呢？美国是该得到赞赏，还是该受到谴责？研究这个争议，思考相关证据，然后给出你的结论并解释你的思路。别人可能会对你的观点有异议，请做好回应的准备。

7.7　“司法激进主义”（Judicial activism）是指一种司法观念，在这种观念下，法官不仅可以解释法律（尤其是宪法），实际上还可以修订法律。这种观念的支持者声称，法律（尤其是宪法）是有生命的实体，必须不断修订以适应新的情况和见解。反对者则认为，只有立法机关才能制定法律，法庭只能裁决法律是否符合宪法。调查争议的双方，记住第2章阐释的原则：如果你不理解争议的双方（或各方），你就不理解这个争议。然后，确定哪一方的观点更合理，并阐述你的理由。

7.8　近些年来，货币利润的概念引发了争议。有些人坚持认为，财务成功就意味着一个人剥削了别人。（奥巴马总统在2012年7月13日的演讲强化了这种观念，他说：“如果你有一家公司，那不是你建立起来的，那是别人的功劳。”）这种思想促使很多人得出结论认为，财务利润应该征收重税。但是另一些人则声称这种思想是错的。在他们看来，财务上的成功者应该受到感激，因为他们给别人创造了就业和财富。正因如此，他们认为，对成功者的征税不应该高于其他人。研究这个争议，确定哪种观点最合理。

7.9　从你列出的清单中选择3个条目，用来回答应用练习6.1和6.3。确定这三个条目各代表一个问题还是一个争议，并遵循本章前面给出的指导原则，逐一表述它们。

第8章 调查问题或争议

如果每个问题或争议都是打包配套出现的，都包含了解决它们所需的全部必要信息，那就太方便了。不幸的是，这种情况非常罕见，所以我们不得不自己找出事实。

在本章，你将了解到很多信息来源，并学会怎样高效且富有想象力地利用它们。你还将学会怎样尽可能地亲自做调查。

说调查是一个创造的阶段，这可能听起来有些奇怪。你或许认为调查是沉闷、乏味的工作，几乎不涉及任何种类的思考，更别说创造性思考了。这么想也不是完全不对，因为有很多人做调查时就是很少思考，或者根本不思考，正因如此他们的调查经常是白费力气。

就我们的定义而言，调查绝不仅仅意味着例行地获取谁都能得到的信息，而是意味着用缺乏创造力的人根本想不到的方法，在他们根本想不到的地方，获得其他人忽视的信息。调查意味着要发挥聪明才智和创造力，在搜索过程中要富有想象力。

并不是你碰到的每个问题都需要大量的调查。比方说，你的运动裤系绳拽了出来。如果你不打算发牢骚，也不想踢体育馆的储物柜，你想做得更好，解决这个问题，那你就可以直接应用没有调查阶段的创造过程。你可以先用多种方式表述这个问题："我怎样才能把系绳轻松地穿回去？""我怎样才能防止它再掉出来？""我怎样才能不用系绳？"然后，你就可以直接进入创造过程的第四个阶段：想出解决办法，多多益善。

然而在其他很多情况下，调查阶段是创造过程中至关重要的一步。发明创造性牙周手术的科学家首先必须调查牙周疾病的性质，也就是这

种病的起因、从最初感染到牙齿脱落的进程以及各种用得上的技术手段、医疗器械和方法。用来对付乱写乱画的“涂鸦净”，其发明取决于这样两点：（1）知道有哪些技术试过之后不成功；（2）了解基本的化学知识。路易·巴斯德写道：“灵感是事实对有准备的头脑产生的冲击。”调查阶段可以提供这样的心理准备。

调查对解决复杂的争议尤其重要。在这样的问题中，除非你掌握所有相关的事实，包括各种相关观点和不同思路，否则你就不可能做出可靠的判断、得出可行的解决方案。逻辑分析派哲学家曼德（Mander）生动地阐述了这一点：

一个人掌握的事实越少，问题在他看来就越简单。如果我们只掌握十几条事实，找出一个对它们适用的理论不是难事；然而假设还有另外五十万条已知的事实，但我们却不知道！那么，我们的理论还有什么价值？要知道，我们设计这个理论不是针对那五十万条已知的事实，而是只针对其中那十几条，而且它或许也只适用于那十几条！[1]

有的时候，仅仅一条事实就能产生显著影响，比如一项针对多重人格障碍的研究表明，97%的患者曾在童年时遭受过虐待。[2]

我并不是说你应该知难而退，那样做当然不会帮助你成为更出色的思考者。我的意思是，你应该充分意识到调查必须细致严谨，绝对不能贸然行事。

调查什么

概括来说，解决问题或争议所需的信息包括事实和有根有据的见解。下面这些是最普遍的信息来源。

目击者证词

这样的证词通常与法庭联系在一起，但在更普遍的意义上，它包括目击者陈述的任何观察所得。与会者泄露出来的会议消息就等同于目击者证词，就像车祸目击者所做的陈述一样。

目击者证词通常被认为非常可靠，但这是一种错觉。研究表明，目击者的感知可能会受很多因素影响，其中包括时间、天气状况、情绪状态和警觉程度。另外，记忆会随时间改变，正如伊丽莎白·洛夫特斯所说：

存放记忆的“抽屉”显然非常拥挤，塞得满满的。它们也不断地被清空，打乱，然后再被塞满并重新合上……当一小段一小段的新信息添加到长期记忆中时，老的记忆就会被清除、替换、压缩或者丢到角落里。小细节会增加，混乱或无关的信息会删除，一个有条理的事实解释会逐渐形成，而这个解释可能已经与事件的原貌没多少相似之处了。[3]

因为目击者证词不一定准确，所以你不应该完全采信，只要有可能，就要想办法核实。

未发表的报告

这种信息有时反映真正的事实，有时仅仅是道听途说。如果你熟悉“传话”游戏，[5]你就会知道一个故事被转述的次数越多，它就越有可能变得走样，而且往往很离谱。未发表的报告大量存在于电子邮件中，即使你只有少数通信者，你可能还是会每天都收到很多这样的报告。有的时候它们以警告的形式出现，告诫你赶快做或者不要做某些事，不然你或你的电脑就会遭殃。它们的内容往往是假的。因此，在采信或引用未发表的报告之前，应该慎重地核实其准确性。

已发表的报告

这种信息存在于书籍、杂志、专业期刊、广播和电视节目、互联网

以及百科全书、年鉴、词典等参考书中。有的时候，信息是在脚注或尾注中，这时你可以找到原始出处加以核实。如果没有提到原始出处，你就应该考虑作者和出版者的可靠程度是否足以让你相信这个信息。（还得记住，即使是值得信赖的人也可能犯错。）

专家意见

专家意见通常比大多数其他信息来源可靠得多，因为专家比外行更了解其学科的复杂性，更有能力区分典型事件和非典型事件。然而，知识爆炸使得人们很难紧跟哪怕某个学科中某一个领域的发展，更别说整个学科了。因此很有可能，一个人在其学科的某个专门领域内闻名世界，然而对其他领域却不怎么了解。在采信专家意见之前，我们最好做到：（1）确定这个人在特定领域内够资格；（2）检查是否有其他专家赞同或反对这位专家的观点。千万别把名气与专业知识混为一谈。

实验

实验是一个精心安排的过程，用来检验对现象或行为进行预测或解释的假设是否正确。一开始研究者会构想出一个或多个假设，接着就要确定哪些行为特征可以测量、评价或打分；这些特征就是所谓的“变量”。最后，研究者会构造并执行实验，分析得到的数据。

实验有两大类：实验室实验和现场实验。实验室实验的优势是条件可控，可以更加准确地确定因果关系；不过，其劣势在于实验者可能会无意中影响结果。对于实验室实验，如果其他研究者也完成了这个实验并得到了同样的结果，那么结果就是可信的。对于现场实验，如果结论得到了独立的证实，那么这些结论就是可信的。

在一个著名的心理学实验中，哈内（Haney）、班克斯（Banks）和津巴多（Zimbardo）检验了这样一个假设：人们主动或被动担任的角色

会强烈影响他们的行为方式。研究者有偿招募了一些大学生志愿者，让他们在大学一栋建筑的地下室里进行了6天的“监狱”实验。学生被随机分成了两组，一组扮演“囚犯”，另一组扮演“狱警”。实验开始不久，“囚犯”就出现了一种或多种情绪症状，包括沮丧、无助、漠然、愤怒和恐慌。“狱警”也很快就表现出了监狱工作者的共有特征：有些人友善公平，有些人则残忍暴虐，即使“囚犯”并没有招惹他们。当实验结束时，所有“囚犯”都感到如释重负，但大多数“狱警”却感到失望：他们发现掌握权力令人愉快，因此不愿意放弃。[4]

在另一个著名实验中，所罗门·阿希（Solomon Asch）检验了这样一个假设：在群体要求保持一致的压力下，成员会违背自己的感知和判断。阿希的实验很简单：依次给8名学生看一张纸，纸上有一条长10英寸的直线，还有另外三条标着A、B、C的直线。然后实验员会问学生，标号的三条直线哪条与10英寸的直线一样长。正确答案是A，另外两条明显较短或较长。根据实验的设计，先回答的7名学生都私下里得到了指示要选择B，但第8名学生不知情。这样，等到第8名学生回答时，要求他跟群体保持一致的压力就非常强大。不出所料，大多数第8个回答的学生都没能顶住这种压力，给出了B这个错误答案。[5]像上一个实验一样，在这个实验中，研究者的假设也得到了证实。

统计数据

最广义的统计数据就是指量化的信息，而狭义的统计数据则是指查明群体内每一个个体后获得的信息。统计信息的例子包括国会议员的投票记录、最近50年的移民模式以及各种族和各民族的收入对比等。仔细采集并如实呈现的统计数据非常可靠。在考虑任何的统计信息时，都要确定数据的完整性和通用性以及统计者的声誉。

调查

像统计一样，调查也生成量化信息。然而，调查是针对群体的代表性样本，而不是针对整个群体。调查可以确定特定群体的意见、信仰或行为，而这个群体的学术名称就是总体。如果总体足够小，那就可以调查所有成员；如果总体太大，那就只调查一部分成员或者说样本。样本必须有代表性，能够代表整个总体；为了确保这一点，研究者必须采取系统的方法，比如从总体的每10个、20个或100个成员中选出一个。实际的调查可以邮寄（或其他方式投递）自填式问卷，也可以亲自或通过电话来实施。调查问题通常是填空题或多选题，旨在确定调查对象对所调查的议题有怎样的感受、想法或行为。为确保调查的有效性，所有问题必须清晰、明确、没有偏见。

观察性研究

如其名称所示，这种方法需要密切观察正在发生的事件或活动，意在加深了解或找出改进方法。研究者可以是参与者，也可以是旁观者。如果是旁观者，研究者就不必亲临现场，有记录活动的录像可能就足够了。例如，假设一个高管负责改进公司的客户服务，那他既可以花一周左右的时间亲自去观察客服人员的工作，也可以安排别人把客服人员与客户的互动录下来。（当然，如果用后一种方式，客服人员就会知道有人在给他们录像。）完成这次研究之后，这个高管就会了解客服人员需要应对的各种情形、处理不同情形所需时间的差异、这项工作伴随的困难和挫折以及顾客满意策略的相对效果。

要想确保正式观察得出的结论可靠，必须满足如下条件：（1）观察的持续时间足够长，可以确保群体的行为一如平常；（2）观察者的出现没有影响群体的行为；（3）结论没有以偏概全，没有超出被观察的群体而推广到其他可能不同的群体。

研究综述

如其名称所示，研究综述是把很多（往往是几十或几百）个别研究的结果汇总起来进行比较。因为它可以揭示众多研究者的一致和分歧，所以只要没有漏掉任何的相关研究，那么研究综述就是一种最有价值、最可靠的信息。

你的个人经历

这往往是最生动的信息，因为你熟悉它，而且对它更有信心。不幸的是，这种信心可能会导致你误把还不典型的经历当成典型，因而过早地结束调查。最佳做法是把你的个人经历与其他信息结合起来，而不是用个人经历代替其他信息。

参考个人经历时要记住，它可能比你意识到的更重要、更有意义。如果像很多人一样，你认为每个主题以及主题的每个方面都整齐且永久地相互独立，那就更是如此。那样的话，你可能根本想不到会在一首诗中找到科学的真知灼见，或者在一本数学书里找到伦理问题的线索。然而，很多最有创造性的真知灼见恰恰就源自这些意想不到的地方。

例如，叉车能让人们毫不费力地移动重物，而这个发明的想法是在面包房里萌生的。发明者注意到，烤好的甜甜圈是放在钢“手指”上从烤炉里提出来，于是他想：“为什么不把这个点子用到仓库里呢？”[6]同样，约翰尼斯·古登堡（Johannes Gutenberg）看到了葡萄压榨机的运转，这才产生了印刷机的创意。他早就在琢磨怎样才能更快地印制图书；既有的方法是费力地在印版上刻字，然后把纸蒙在印版上摩擦。葡萄压榨机让他想到，可以把纸用力按压到刷完油墨的铅活字版上，从而将图像转印到纸上。[7]

秘书的办公桌与手术室之间有什么联系？或者，佛罗里达海洋世界的海豚与唐氏综合征患儿的教育有什么联系？大多数人会说：“毫无联系。”然而，有创造力的人看到了非常有价值的联系。外科医生现在用

形如订书钉的缝合钉取代了缝合线，既省时间又可以减少失血。佛罗里达国际大学的心理学教授戴维·内森桑（David Nathanson）证明，跟受过训练的海豚一起待在游泳池里，患有唐氏综合征的孩子能更快地学会说话，对词语的记忆也更久。一开始他注意到，不能安静地坐着专心听老师讲话的孩子，却会很投入地跟小狗玩上一刻钟，于是他就产生了做这个实验的想法。怎样才能把孩子对动物的这种兴趣最充分地用在教学上呢？左思右想，最终他决定利用海豚。[8]

除了寻找现有想法之间的联系，你还可以搜寻你在过去的经历和观察中忽略的联系。你肯定把几千条经历归在了同一个类别下，而实际上它们可以分成几个类别。比如说，小时候你去游泳，离岸边有点儿太远了，你开始挣扎、恐慌，险些溺水，幸亏一个朋友救了你。这种经历以及当时周围的环境或许会铭刻在你的记忆中，归类为“差点儿淹死”。但是，请想想其他可能的分类：恐惧对绩效的影响、孩子听从父母的重要性、个人牺牲在友谊中的作用。在过去的经历和观察中找出更多的联系，这能帮你大大地增加有用信息的储备。

他人的经历

其他人的经历可能同样很有价值。要想利用朋友的经历，你得提出问题来刺激他们思考，帮助他们回忆。假设你要解决的问题是“怎样克服恐高症”，那你可能会这样问朋友：“你是否有过害怕登上高处的体验？”但这不会是表述问题的最佳方式。朋友对任何事物的恐惧都可以给你有用的信息，所以你的第一个提问应该更广泛，并且你应该准备好后续的提问，以看起来对你有帮助的方式引导朋友的回忆。比如，你可以这样展开：

你：你是否有过你特别想克服但难以摆脱的恐惧？

朋友：不知道……我想有吧。嗯……（试图想起具体事件）

你：（激发回忆）我的意思是，像怕被关起来，或者怕狗，怕高的地方。

朋友：哦，想起来了，那年我大概12岁，在去送报纸的路上被狗吓到了。

你：给我讲讲，你当时什么感觉？

在后面的对话中，你可以问他恐惧是怎样开始的，还有更重要的是，他是怎样应对和克服恐惧的。你还可以问他是否听取过任何确实有帮助的建议，或者是否读过任何相关的书籍和文章。你甚至可以和朋友分享你的恐惧经历，促使他做出回应。

不管什么时候，如果你试图以这种方式汲取他人的经验，一定要记住两点：第一，有些人会比其他人更有帮助，为了获得更大的帮助，询问优秀的思考者总是好过询问糟糕的思考者，询问开朗、健谈的人总是好过询问害羞、不善言辞的人；第二，成功的询问不仅取决于你能否抓住时机提出正确的问题，还取决于你是否乐意倾听对方的经验，并且不让其他想法（即使是分析性的想法）干扰你。

不要仅仅依赖于你的记忆力，这一点也很重要。要养成作笔记的习惯。在大多数情况下，最好在交谈结束后再作笔记，而不是随说随记——如果你在对方说话时记笔记，很多人会因此分心。

用好图书馆

或许你觉得图书馆是无趣之人的聚集地，对富有活力和创造力的人来说几乎没什么用处。这种想法是错误的。事实上，你最好把图书馆看成是与权威们正式会谈的会议室。那些最优秀的思考者恰恰都是这么认为的。

如果你反感图书馆是因为害怕在那里逗留太久，那你大可放宽心：要知道，职业作家、演讲人和学者是最常使用图书馆的人，而他们比你更需要珍惜时间。他们常常要赶截止期限；对他们来说，效率不仅仅是喜好的问题，而且关乎收入。然而，他们不会逃避图书馆，只会更有效地使用它。

要像专业人士那样使用图书馆，第一步是要确定适用于你的主题的所有标题和副标题。因为你寻找的信息可能列在图书馆各类资源的不同标题下，所以这一步很重要。首先要放开你的想象力，列出尽可能多的标题。比方说，对于犯罪这个主题，你可能会想到凶杀、强奸、店内行窃、绑架、故意破坏公共财物和入室盗窃等子主题。接着，你要扩充标题列表，去查阅多数大学图书馆都有的两大文献：《美国百科全书》（*Encyclopedia Americana*）的索引卷以及《心理学文摘》（*Psychological Abstracts*）的姊妹卷，也就是《心理学索引术语辞典》（*Thesaurus of Psychological Index Terms*）。你会发现这样一些补充标题，比如重罪、轻罪、反社会行为、行为失常、性心理行为和杀婴等。

确定了目标信息所属的标题之后，你要用下面这些简单高效的办法获得信息：

1. 查阅高质量的百科全书，对主题有个大概的了解。《大英百科全书》（*Encyclopaedia Britannica*）和《美国百科全书》通常被认为是最好的。要记录下重要的事实，以及进一步的调查可能用得到的专用词语。

2. 查阅年鉴，里面汇总了关于各类主题的各种事实和统计信息。例如，就犯罪这个主题而言，你可以在多达24个特定的目录下找到相关内容。大多数年鉴每年出版一本，因此你可以轻松地获得对比数据，比方说对比1970年、1980年和1990年的数据。

3. 查阅恰当的索引。索引不会给出你正寻找的信息，但是它们能告诉你应该去哪儿找，因此可以帮你节省很多时间和精力。下面这些是最常用的索引（也可以请图书管理员给你推荐其他的）：

- 想找非科技类期刊中的信息：

《文学期刊读者指南》（The Readers' Guide to Periodical Literature）

- 想找专业和技术类出版物中的信息：

《应用科技索引》（Applied Science and Technology Index）

《艺术索引》（Art Index）

《传记索引》（Biography Index）

《生物和农业索引》（Biological and Agricultural Index）

《书评索引》（Book Review Index）

《商业期刊索引》（Business Periodicals Index）

《教育索引》（Education Index）

《工程索引》（Engineering Index）

《散文和一般文献索引》（Essay and General Literature Index）

《一般科学索引》（General Science Index）

《人文科学索引》（Humanities Index）

《法律期刊索引》（Index to Legal Periodicals）

《杂志索引》（Magazine Index）

《音乐索引》（Music Index）

《哲学家索引》（Philosopher's Index）

《心理学文摘》（Psychological Abstracts）

《宗教索引卷一：期刊》（Religion Index One: Periodicals）

《社会科学索引》（Social Science Index）

- 想找报纸报道中的信息

《纽约时报索引》（New York Times Index）

- 想找政府出版物中的信息

《美国政府出版物目录月刊》（Monthly Catalog of United States Government Publications）

《政府出版物月度清单》（Monthly Checklist of State Publications）

4. 使用计算机数据库和文摘服务。有了现代信息检索技术，数据搜索容易多了。图书管理员可以告诉你能用的数据库。还要问问馆内是否有文摘服务，比如《社会学文摘》（*Sociological Abstracts*）、《美国：历史与生活》（*America: History and Life*）以及《国际学位论文文摘》（*Dissertation Abstracts International*）。

5. 使用图书馆在线目录的主题词功能，寻找与你的主题相关的书

籍。要同时使用广义和狭义的主题标题；很多时候，一本书在探讨更大的主题，其中有一两章是针对你的主题。

6. 获取并阅读与你的主题关系最密切的书籍和文章。阅读量将取决于研究项目的范围；即使阅读量很大，你也应该遵循前5个步骤，除了那些最简单的处理之外。

上述参考资料只是最基本的一些，因此你要记住，图书馆中最重要的资源是那里的工作人员，也就是图书管理员及其助理。他们可以给你推荐其他的研究资料，帮你扩充专业知识。

使用互联网

互联网已经迅速地成为了最流行也最有用的研究工具。一个重要的原因在于，你现在不必离开家就能接入互联网。你只需要一台电脑和一个互联网服务提供商，然后打开电脑，连接网络，你就能在网上自由冲浪了。你可以访问商业网站（.com）、机构网站（.org）、政府网站（.gov）和教育网站（.edu）。

使用互联网的主要挑战在于怎样快速、高效地找到目标信息。如果你不知道具体的网址，那你就必须使用搜索引擎。一个最好的搜索引擎是谷歌（Google），你大概已经用过了。另一个非常好的网站是谷歌学术（Google Scholar），可以用来大范围地搜索学术文献，其主页如图8-1所示。如果你在搜索框中键入“media bias”，然后点击“搜索”按钮，网站就会出现如图8-2所示的页面。页面顶部的数字告诉你这次搜索到了多少条结果。图中的页面只显示了其中的一部分结果。点击任一搜索结果的标题，你就可以跳转到该结果对应的网页。

如果你不知道哪个网站可能会提供你需要的信息，或者你想扩大搜

索范围，那你就用谷歌或谷歌学术。相反，如果你知道可能性最大的网站，那就从这个网站开始搜索。



图8-1　谷歌学术主页

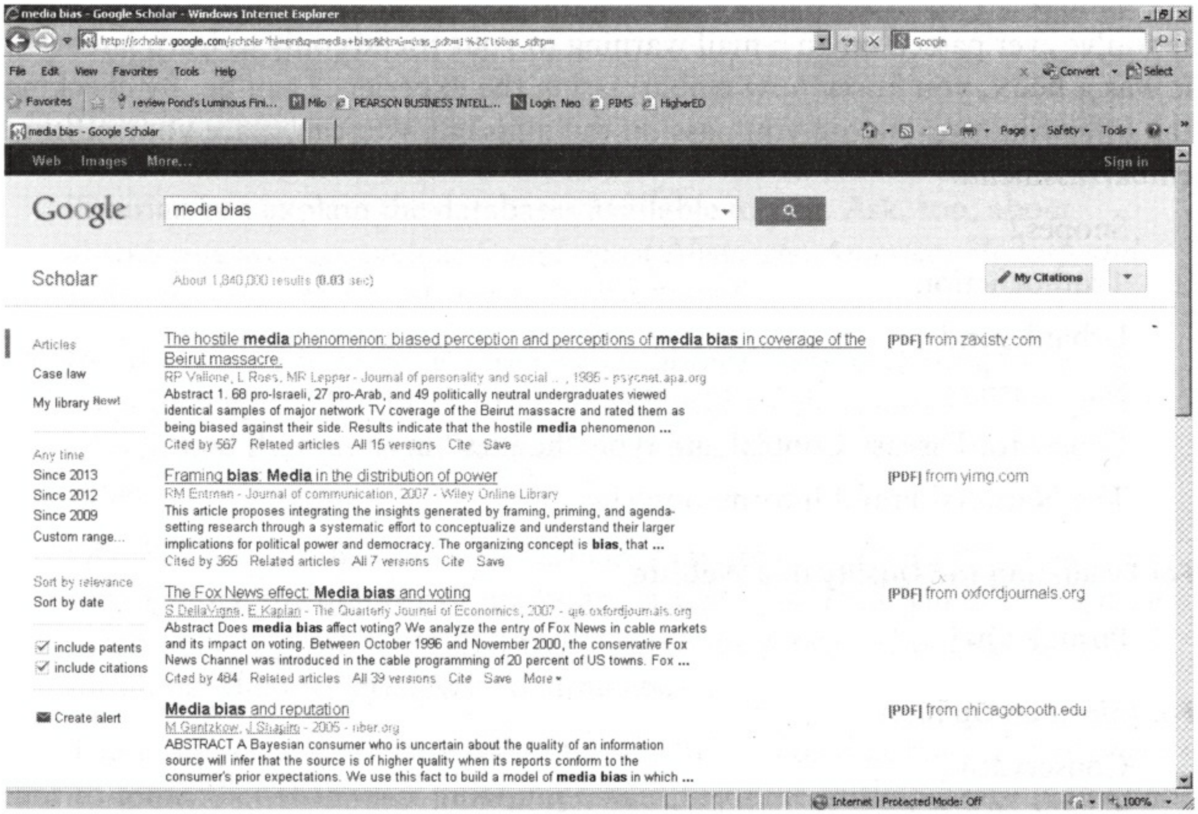


图8-2　谷歌学术反馈的搜索结果

保持质疑的态度

面对公开发表的看法，尤其是著名权威人士的看法，你可能很容易放弃自己的判断。这是错误的做法。权威也是人，也会像其他人一样犯错误。例如，他们可能被个人偏好所蒙蔽，顽固地坚持过时的观点，或者在推理过程中出现失误。

即使他们能避免这样的低级错误，他们还有可能忽视其研究领域或相关领域中重要的新成果，或者误解这些成果的重要性。每个领域都有人在不断地进行研究，这些努力的发现常常会推翻以前的结论。例如，多年来医学专家一致认为，摄入脂肪会增加患心脏病的风险，摄入过多的盐会导致血压升高，经常吃鸡蛋会导致血清胆固醇升高，成年肥胖取

决于童年的饮食习惯。然而，一些新的研究成果发表之后，上述所有结论都遭到了质疑，专家意见因此而做出了修正。[9]

更复杂的问题是，新见解往往要花数年时间才能成为专业领域中的常识。心理学家卡罗尔·塔夫里斯（Carol Tavris）在1982年出版了杰作《愤怒：被误解的情绪》（*Anger: The Misunderstood Emotion*），推翻了“发泄愤怒有益”的传统假设。然而，现在仍有人写文章支持早期的观点，这些作者看来没有注意到塔夫里斯的研究成果，当然也有可能是不理性地固守着错误的观点。

因此，找出权威观点固然重要，保持质疑的态度也同样重要。要做到这一点，最好的办法是咨询几位看法不同的权威人士，对每个人都刨根问底，然后比较他们的回答。

安排访问

很有可能，你的调查大部分将在图书馆中或互联网上完成。但是，你偶尔可能也有机会访问权威人士（比如校内的某位教授，他专门研究过你所调查的领域）。在这种情况下，要遵循这样一条基本原则：替受访者着想。对方为你抽出了宝贵的时间，不要把这当成是理所当然的。下面这些具体做法能体现你真的在为对方着想：

- 提前打电话或写信预约，明确你希望探讨的内容以及采访可能持续的时间。（要尽量压缩时间，最好别超过半小时。）让受访者来确定他觉得最合适的采访时间。

- 在访问前，花些功夫了解讨论主题的基本知识。如果主题有争议性，了解争论中的议题，至少对各方的论据有个大概认识。

- 预先认真准备你的提问。提问要清晰简明，尽量避免可以

用“是”或“不是”回答的问题，因为它们帮助不会很大。例如，不要问“您同意州长的立场吗？”而要问“您对州长的话作何回应？”如果你足够了解与受访者对立的观点，你可以问：“某某博士说如此这般，您对此有什么看法？”如果你不是很了解对立的观点，你可以问：“这些反对您的人在什么问题上与您不一致？对于他们的不同意见您会作何回应？”

• 预判受访者会怎样回答你开始的提问，据此准备后续的提问，来探究你认为还不够深入或者不够切题的回答。

• 准时到达。访问开始后，要开门见山，直奔主题。提问要干脆明确。不要急着去想下一个问题，要仔细聆听受访者的回答。如果受访者的评论打开了一个你没有考虑到的方面，而它又值得挖掘，那就一定要挖掘下去。不过，也要注意时间，别因逗留太久而令人生厌。

• 尽可能别让对方等着你记完笔记。如果不会速记或者写字太慢，可以考虑录音或录像。（录音或录像一定要征得对方的允许，千万别想当然地以为对方肯定会同意。）

如果不能面谈，可以考虑电话采访。电话采访也要遵循上述步骤，只是还有另外两个要求：第一，一定要提前确认受访者何时最方便接受采访，切不可认为对方一定可以跟着你的安排走，这是非常无礼的行为；第二，进行电话采访时，讲话一定要清晰，提问一定要简明。

避免抄袭[10]

一旦变成文字并公开发表，想法就成了“知识产权”，而作者对知识产权拥有的权利，就像他们对自己的房子或车子等物质财产拥有的权利一样，唯一的差别在于知识产权是他们用脑力劳动创造的，而不是用钱买来的。不管是谁，只要你曾经绞尽脑汁想解决某个问题，或者想把某

个想法变成清晰、有意义的文字，那你就能体会到脑力劳动有多难。

抄袭就是将他人的想法或文字据为己有。抄袭是双重侵犯，既偷窃，又欺骗。在学术界，抄袭被视为违反道德的行为，抄袭者会受到论文或课程不合格的处罚，甚至会被开除。在学术界之外，抄袭是犯罪，如果所有者追究，抄袭者就可能被起诉。从法律的角度看，窃取别人的想法或表达想法的文字，就像窃取记录想法或文字的计算机一样，是犯罪。

有些抄袭是出于故意的不诚实，有些则是因为疏忽大意。但是很多情况下，抄袭是由于误解。我们听到的一个教导是“论文要基于研究而不是基于你自己毫无根据的观点”，而另一个教导则是“不要把别人的想法拿出来当成你自己的想法”，这两者似乎相互矛盾，会让你感到困惑，尤其是在没有进一步解释的情况下。幸运的是，有一个办法可以让你同时遵循这两个教导，在创造过程中避免抄袭。

第**1**步：研究一个主题时，要把外来的想法与你自己的想法分开。首先要记录查阅的所有信息来源。如果是互联网来源，要记录网址、作者和标题以及你访问网站的日期。如果是书籍，要记录作者、书名、出版地、出版商和出版日期。如果是杂志或期刊文章，要记录作者、标题、出版物名称及其发行日期。如果是电视或广播节目，要记录节目名称、频道和播出日期。

第**2**步：查阅每个信息来源时，要记下你想在自己的文章中提及的想法。如果作者的表述非常简明，那就加上双引号原封不动地引用，否则就用你自己的语言转述作者的想法。要记下引用文字所在的页码。

如果作者的想法引发了你的思考，比如让你产生了一个疑问，或者让你联想到了你读过的东西，或者使你想起了自己相关的经历，你要把它写下来，加上方括号（不是圆括号），这样当你复习笔记时，你就能

知道那是你自己的想法。下面这份研究记录的范例可以说明上述两个步骤：

莫蒂默·阿德勒（Mortimer Adler），《伟大的思想：西方思想词典》（纽约：麦克米伦出版公司，1992，第867、869页）作者说，从古希腊开始，哲学家一直在争论各种思想是否都是正确的。作者接着说，值得注意的是，大多数著名思想家都对什么是真理持有相同的看法，都认为真理是“思想与现实之间的一致”（第867页）。作者还说，弗洛伊德将此视为科学的真理观。此处引用弗洛伊德的话说：“这种与真实外部世界的一致，我们称之为真理。这是科学工作的目标，即使我们并不关心这种工作的实际价值。”（第869页）［我认为真实的陈述符合事实，虚假的陈述则不然。］

每当你重看这段记录时，即使是在一年后，你也能一眼就看出哪些话是作者说的，哪些是你自己的。头三句话，除了直接引用的部分以外，都是你对作者想法的转述；第四句话是直接引用；加了方括号的最后一句是你自己的想法。

第**3**步：写文章时，要审慎地引用和转述，把借用的想法和词语融入你的写作之中。另外，要注明所引用的每一个作者，清清楚楚地说明哪些想法和文字属于谁。在正式的报告中，这些说明是放在脚注里；在非正式的陈述中，只需提及作者的名字就行。

下面的例子说明了怎样将摘自莫蒂默·阿德勒的资料融入写作之中。（注意脚注的位置和格式。）第二段说明了怎样扩展你自己的观点：

莫蒂默·阿德勒解释说，从古希腊开始，哲学家一直在争论各种思想是否都是正确的。不过对阿德勒来说值得注意的是，尽管有争论，但大多数著名思想家都对什么是真理持有相同的看法，都认为真理是“思

想与现实之间的一致”。阿德勒指出，西格蒙德·弗洛伊德认为这也是科学的真理观。他引用了弗洛伊德的话：“这种与真实外部世界的一致，我们称之为真理。这是科学工作的目标，即使我们并不关心这种工作的实际价值。”[6]

这种一致真理观符合这样一个常识性规则：符合事实的陈述为真，不符合事实的陈述为假。例如，“纽约世贸中心双子塔在2002年9月11日被毁”这个陈述就是虚假的，因为双子塔被毁是在2001年。我可以由衷地相信它是真实的，但我的相信改变不了事情的真相。同样，如果一个无辜的人被判有罪，那么不管是法院的判决还是世人的公认，都丝毫改变不了他的无辜。我们可以任由自己照着自己的愿望去想，但我们的想法改变不了现实。

引用或转述通常会碰到3个问题，下文针对每个问题给出了解释以及实用的解决方法：

问题**1**：决定要引用还是要转述。一般原则是，仅当原作者的陈述清晰简明，转述会显得啰嗦或者失去原有陈述的力量时，才直接引用。这样的情况很少见。大多数原有陈述都可以换成转述，有时转述甚至比原有陈述效果更好。

应该引用而不是转述的陈述：

“善行再小，也不白费。”伊索（Aesop）

“相由心生。”佛陀（Buddha）

“一个人不可能学会他认为自己已经知道的东西。”埃皮克提图（Epictetus）

应该转述的陈述：（注意：转述中注明了资料来源，向原作者表示

感谢。）

“因为他心怎样思量，他为人就是怎样。”《箴言》（Proverbs），第23章，第7节

（转述：正如《箴言》所告诫的，我们的思想决定我们的为人。）

“人们不会相信一个不按自己信念生活的人。”托马斯·富勒（Thomas Fuller）

（转述：要想诚实可信，必须践行信念。）

问题**2**：把原作者的话转换为你自己的话。构思转述非常劳神，因为你要思考观点的其他表述方式。你可能很容易就说“原作者的说法是唯一恰当的方式”，然后就满足于直接引用了。但是那样的话，你很快就会发现，你的文章大部分内容都需要加引号。你当然不希望自己的文章有明显的模仿痕迹，于是你可能就会决定去掉引号——这就构成了抄袭！

这个问题的解决办法是，你要承认观点总是会有其他的表述方式，要想找出它们，你必须多付出一点努力，多投入一点想象力。

下面的例子恰当地转述了谢尔比·斯蒂尔（Shelby Steele）的《白人的负罪感》（*White Guilt*）当中的部分内容。（为了练习，出现在原书不同位置的5个段落被合在了一起，省略号代表接合点。）

节选的原文：

“……［20世纪60年代］这波新的黑人觉醒导致黑人犯了一个大错误：仅仅为了促使美国白人担起责任，就说服我们自己放弃刚刚赢得的个人自由……民权运动的目标已经扩大，从单纯要求平等权利，变成了

要求转移黑人发展进步的责任：从黑人转移到白人，从‘受害者’转移到‘有罪者’。在美国黑人争取更好生活的长期斗争中，这标志着一个影响深远的——我认为是悲剧性的——转折点……因此在六十年代末期，黑人的战斗性是必然的，其存在仅仅是为了利用白人的负罪感向美国白人施压，促使其更多地承担帮助黑人发展的责任……因此，自六十年代以来，黑人领袖提出了一个压倒一切的论点：除非美国白人承担起首要责任，否则黑人就不可能实现平等。事实上，黑人的战斗性变成了对白人权利的激进相信以及相应的对黑人权利的激进否定……但是这种可悲的共生会忽视人性的一个重要特征：不管是个体还是集体，除非负起自我改造的全部责任，否则就无法改造自身。这是一条自然法则。一旦负起了全部责任，理解他们能力有限的其他人就会施以援手。但是在人类历史上，没有哪个群体是全靠另一个群体代劳而变得卓越或具有竞争力的。”谢尔比·斯蒂尔，《白人的负罪感》（纽约：哈珀柯林斯出版社，2006），页码45、58、59、60、62。

转述：

谢尔比·斯蒂尔声称，美国黑人认为，白人应该把黑人当成受害者，并承担起帮助黑人发展进步的全部责任，这样他们才能克服因曾经奴役和歧视黑人而产生的负罪感。斯蒂尔认为这是一个严重的错误，因为“在人类历史上，没有哪个群体是全靠另一个群体代劳而变得卓越或具有竞争力的。”

注意：（1）第一句中的“谢尔比·斯蒂尔声称”清楚地表明，作者是在转述斯蒂尔的观点。（2）原文中某些个别的关键词，比如“发展进步”和“责任”等，也出现在了转述中。这样的重复往往不可避免，不构成抄袭。（3）唯一的整句重复出现在引号当中，如果删掉此处的引号，那就会构成抄袭。（4）转述包含了原文表达的全部观点，但是更紧凑——这是转述的典型特征。

问题**3**：构思你自己的观点，把它们与转述或引用结合起来。如果主题不熟悉或者很复杂，你或许想知道你能给查阅所得的资料增加些什么。以上面谢尔比·斯蒂尔的那段文字为例，要解决这个问题，你可以在转述之后完成如下一个或多个选项：（1）提及斯蒂尔在原书中给出的某些证据，详细阐述他的观点。（2）提出与斯蒂尔看法一致的其他作者的观点，以及他们给出的支持证据。（3）提出与斯蒂尔看法不一致的其他作者的观点，以及他们给出的证据。（当然，在所有这三个步骤中，你要像之前引用和转述资料时一样谨慎。）（4）提出你对这个议题的评价，说明你同意哪些作者、不同意哪些作者，分别解释你的理由。

这第四个步骤能让你的文章或研究论文成为你独有的东西，代表着你的思想和你的表达。详尽严密地论述，有理有据地阐释，认真地预测并回应异议——你的处理越谨慎，文章的质量就越高。

完成你自己的研究

到目前为止，本章讨论的方法构成了最基本的调查思路——确定哪些东西是已知的。在很多情况下，这样的调查能让你掌握解决问题或争议所需的全部证据。然而有的时候，你还需要超越那些已知的东西，完成你自己的研究来获得新知识。这里有两条建议。

考虑做个调查

学生对作弊什么态度，学校对女子运动队是否应该得到和男队一样多的经费持有什么立场，教授怎么看开放校内停车场的问题，这样一些有趣的主题可以在大学校园内展开调查。

考虑做个观察性研究

适合在大学校园里进行的观察性研究包括：观察委员会会议的动态，找出效率低下和没有成效的方面；观察高峰时段校内自助餐厅的人流，找出瓶颈及其成因。

在尝试上述两种方法中的任何一种之前，请重读本章前面给出的说明。

保持活跃的创造力

调查阶段对很多问题的解决固然至关重要，但它可能会威胁创造力。你积累的信息越多，产生混乱的可能性就越大。为了保持活跃的创造力，你必须克服这种混乱。接下来就说说怎样做到这一点。

当你获得的信息太多或者过于复杂时，你的头脑很可能就会变得混乱。碰到这种情况，你要暂停片刻，回头看看你对问题的表述（创造过程的第二阶段），然后根据这个表述来确定哪些信息有价值。如果你在处理一个特别棘手的难题，那你可能必须多次使用这个方法。即使是最优秀、最有创造力的思考者，有时也会迷失方向，但他们决不气馁，他们会重新找到方向，然后继续前进。

大量的信息还能打击你的自信心，让你望而生畏。你越深究一个问题，就越有可能认识到它的复杂性，最后你可能就会嘀咕："我没想到这个问题会如此困难，或许根本就没有办法解决。那么多比我更有资历的人都没能找到解决方案，我又能如何呢？"当这样的想法出现时，要提醒自己其他人之所以没能解决，也许正是因为他们向自己的疑惧屈服了（同样的疑惧此刻正威胁着你的创造力），又或者是因为他们虽有专业知识，但却缺乏释放和运用创造力的技巧。（毕竟，大多数学校都没把创造力设为正式的教学科目，因此有很多人受过教育却不知道怎样运用创造力，这并不让人感到意外。）你还要记住，不论思考中遇到什么

困难，总会找到有效的办法解决它们，而且正如下一章将会展示的，你可以利用的资源相当多，它们肯定能让你想出有创意的应对之策。

热身练习

8.4　仔细阅读下面的对话，然后决定如果你是维罗妮卡，接下来你会怎么说。你的回答要非常明确、有效，能确保问题得到解决。

佩里：人们唯一需要读的书是《圣经》。

维罗妮卡：我不同意，其他书也肯定有可读之处。

佩里：你知道你的话错在哪儿吗？如果其他书与《圣经》一致，那它们就没有存在的必要；如果它们与《圣经》不一致，那它们就是反宗教的，应该回避。

8.5　想出尽可能多的新食谱，包括原料和制作说明。

8.6　旧牙刷通常会被扔进垃圾桶，但是它们真的没用了吗？请为它们想出尽可能多的用途。

应用练习

8.1　下面的每个案例都在新闻中报道过。毫无疑问，大多数读者对它们的看法都比较狭隘，认为除了那个最明显的主题，它们与任何其他主题都毫不相干。然而，对不满足于表面关联的人来说，每个案例都可以提供一些有趣的可能性。对于下面的每个案例，尽可能多地列出隐含的主题或争议，并详细说明那些含义是什么。

a. 一些研究结果表明，个体之间的性格差异更多地取决于遗传而不是环境。例如，明尼苏达大学的心理学家研究了400对成人双胞胎，发现诸如愤怒、谨慎、社会政治和宗教上的保守等性格与基因有强烈的

关联。宾夕法尼亚州立大学的研究者则研究了700对双胞胎，他们估计环境对性格差异的影响仅占10%。[11]

b. 一个名叫罗伯特的9岁男孩走进纽约市的一家银行，用一把玩具手枪指着出纳员抢走了118美元。他的律师辩称他只是假装抢劫，之后他被判处缓刑两年。一年后，还是这个男孩，与另外两个同谋一起，因持刀抢劫两个男孩的雪橇而再次被捕。[12]

c.3岁的查德·昌西（Chad Chancey）有望成为俄克拉荷马州历史上年龄最小的目击证人。在他的母亲和姐姐遭到谋杀的那个晚上，他是唯一的目击者。据报道，查德听到了隔壁房间的大声争吵、女人的尖叫以及他形容为大声拍手的声音，然后就没有声音了。后来，他从警方的存档照片中认出了当晚曾在他家出现的男人。辩方律师提出，他担心这个孩子太小，可能无法分辨事实与幻想。[13]

d.1945年，有人在波士顿的一个码头上发现了身受重伤的查尔斯·贾米森（Charles Jamison）。他身上的文件显示他是美国军舰“卡蒂萨克号”（Cutty Sark）的大副，但没有任何记录表明这艘船的存在，关于他本人的所有后续调查也都一无所获。他的言谈只透露出他没有家庭，13岁就当了水手，并且认为自己的船被鱼雷击沉了。自从在码头上被人发现后，他一直留在波士顿的一家医院里，直到30年后去世。[14]

e. 马丁·奥恩（Martin Orne）医生是精神病学家及记忆和催眠专家，伊丽莎白·洛夫特斯医生是心理学家和记忆专家，他们向美国科学促进会（American Association for the Advancement of Science）提交的信息暗示，使用催眠术让目击证人回忆起过往事件的细节可能不是明智的做法。他们的研究表明，催眠师提问的方式可能会无意中改变目击证人的记忆。奥恩医生说：“如果催眠师有了某些既定的看法，他会在催眠对象的头脑里制造出相应的记忆。”[15]

f. 从孕妇子宫里取出胎儿，给孕妇做手术，术后再将胎儿放回子宫，胎儿仍然存活到了足月后降生。这次手术消除了危及孕妇生命的尿道梗阻，当时她已怀孕24周。[16]

8.2　沃比冈大学（Woebegone College）面临成绩膨胀的问题。尽管在过去10年里，该校学生的平均入学考试成绩逐年下降，但很多教授给学生的平均课业成绩却是B+。看起来，在10～15年前只能得C的功课，现在却得到了B或B+，结果60%的学生上了优秀生名单。找出这个问题的最佳表述，然后调查这个问题——如果有必要，使用本章介绍的方法。想出尽可能多的解决办法。（记下你产生的所有想法。）最后，说明你认为哪个解决办法最好，并简要解释你的理由。

8.3　时常有人撰文讨论作文教学的糟糕现状，通常会用“为什么迪克和简不会写作”或“英语教室里的丑闻”这样的标题。然后公众就会群情激昂，呼吁研究这个问题；媒体则开始探讨培养学生语言技巧的办法。但是，似乎从来没有人找到解决这个问题的长久办法。确认并解决这个问题，要求同应用练习8.2。

8.4　酗酒和吸毒与街头犯罪、健康问题、家庭破裂以及工作表现糟糕联系在一起。确认并解决这个问题，要求同应用练习8.2。

8.5　在美国很多州，学校经费主要来自财产税。这种制度对富裕地区往往比对贫困地区更有利，常常导致教育机会不平等。确认并解决这个问题，要求同应用练习8.2。

8.6　一方面，联邦政府禁止广播和电视播出香烟广告，并要求每盒出售的香烟都得印有健康警示；另一方面，政府又大力补贴烟草种植。确认并解决这个问题，要求同应用练习8.2。

8.7　美国专利商标局（U.S.Patent and Trademark Office）在

1987年宣布，他们认为“非自然产生的非人类多细胞生物体，包括动物在内，是可专利的客体……”一年后，哈佛大学繁育出的转基因老鼠新品种取得了专利。一些人认为这是科学的进步，另一些人则认为这是危险的先例。[17]确认并解决这个问题，要求同应用练习8.2。

8.8　伊芙是个大三文科生。她想确定自己的职业轨迹，但她对此有些茫然。她最喜欢的活动和最擅长的技能是写作，但她并不觉得自己是个小说家，而且她也不想当老师。找出对职业选择最有帮助的资料，帮她解决这个问题。

8.9　选美大赛是对女性的贬低吗？那些要求女服务员着装暴露的餐馆呢？在一些电视节目，比如《与星共舞》（Dancing with the Stars）中，男舞者会穿得严严实实，女舞者则穿得相当暴露，这又怎么说呢？阐释你的回答，并认真做好回应异议的准备。

8.10　每年美国都会向其他国家捐赠数十亿美元的现金、商品和服务。很多美国人认为我们的援外计划是一个光辉的典范，是这个世界需要的善举，充分体现了我们的同情心和慷慨。另一些人则认为，这些援助计划不仅没能达到目的，在有些情况下还适得其反——也就是说，它们换来了怨恨而不是感激，有时甚至帮助了敌人。评价这个争议，记住双方都能提供支持其观点的证据，因此完全赞同一方而否定另一方很不明智。分析这个争议的挑战在于，你要先弄清楚各方的优点和弱点，然后确定什么立场能最大限度地扬长避短。

8.11　《公平劳动标准法案》（Fair Labor Standards Act）规定，实习应该主要用来让实习生受益，应该包含某种培训，不应该对其他受薪员工产生不利影响。在2013年，一所联邦法院裁定电影《黑天鹅》（Black Swan）的制作公司违反了法律，因为他们没给两个参与了电影拍摄的实习生发工资。无薪实习的支持者声称，这一裁定将让很多年轻人失去实习机会及宝贵的工作经验。无薪实习的反对者则为这一裁

定喝彩，他们认为有太多公司仅仅是为了自己赚钱才提供实习岗位。研究这一裁定，确定哪一方的论据更充分。

第9章 产生想法

到目前为止，我们对创造过程的考察已经揭示了怎样识别问题和争议、怎样清楚地表述它们以及怎样获得它们的核心要素。创造过程还有最后一个阶段：想出可能的解决方案。［此书 分 享微 信jnztxy］

在这一章，你将了解到想出大量解决方案而非浅尝辄止的优势。你还将学会怎样激发想象力、怎样更具独创性以及怎样克服这一阶段最常见的障碍。

设想在南太平洋的一座岛屿上有个采珠人。他划着独木舟离开岸边，进入环礁湖，然后深深地潜入水下，从水底捞起一只牡蛎，浮上水面，爬进船里，划回岸边。等他打开牡蛎后发现，里面没有珍珠，于是他就再次乘船出发，划进环礁湖。“等一下，”你或许会想，“他这样做太浪费时间了。他不应该捞到一只牡蛎就划回岸边，而应该反复潜入水中，等船上装满了牡蛎之后再划回岸边。”

你说对了。珍珠很稀有，采珠人必须打开很多牡蛎才能找到一颗。只有非常愚蠢的采珠人才会浪费时间和精力，每捞到一只牡蛎就划回岸边。[1]这与产生想法的道理一模一样。只有愚蠢的人才会想到一个解决方案就准备实施，就好像那个方案必定是有创造性的。但是，像珍珠一样，有创造性的想法也很稀有。因此，为了找到一个有创造性的想法，明智的人会产生很多想法。

研究者已经发现，产生想法的数量与质量之间存在明确的联系。产生的想法越多，出现一个或多个好想法的可能性就越大。[2]这有两个原因。第一个就是简单的概率问题，有创意的想法在统计上就是罕见的。正如阿尔弗雷德·诺斯·怀特海所说：“很有可能，我们的999个想法都将化为泡影，要么是因为它们本身就没有价值，要么就是因为我们不知道

怎样发挥它们的价值。但是尽管满腹狐疑，我们最好还是热情地照单全收，因为第1000个想法也许就会改变世界。”[3]

第二个原因在于，最初的想法在质量上通常不如后来的想法。就像水龙头里的水必须流一会儿才能变得清澈没有杂质一样，思维也必须流动起来才会变得具有创造性。赫伯特·斯宾塞（Herbert Spencer）曾经警示说：“初期的想法通常不是真实的想法。”[4]究竟为什么会这样我们尚不确知，但是一个貌似有道理的假设认为，熟悉和安全的应对方式最靠近我们的表层意识，因此自然会被最先想到。[5]

不管怎样，创造性思考的成功都取决于源源不断地产生想法，直到把那些普普通通、习以为常的想法肃清，然后产生出不同寻常、富于想象的想法。

在处理问题时，你应该努力产生的想法，就是你表述问题时用的那些“怎样才能……”提问的答案。在处理争议时，你的想法应该更广泛，不仅包括“是否……”和“是否应该……”提问的直接答案，还应该包括所有能帮助你回答这些提问的其他想法，因为能解决争议的关键想法，常常乍看起来与争议毫不相干。

激发你的想象力

产生大量的想法是想出有创造力的解决方案的首要途径，但不是唯一的途径。另一个重要的途径是激发你的想象力。大多数人都表现得没什么想象力，但这并不是因为他们缺乏想象力，而是因为他们害怕自己的想法可能引起的反应。一直以来，他们习惯压抑有悖于常态的想法，以及可能会让别人惊讶或不满的想法。他们这样做等于在严重地危害自身，因为创造力依赖于想象力。艾萨克·牛顿说过：“没有大胆的猜想，就没有伟大的发现。”[6]阿尔伯特·爱因斯坦也说过：“我相信想象力……

想象力比知识更重要。”[7]

当然，要想激发想象力光有决心是不够的，尤其是在你已经习惯于压抑想法的情况下。你还需要一些激活创造性想象力的策略。下面是7个有效的策略，其中有些更适用于问题，有些则更适用于争议。

- 强迫自己做出不同寻常的回应
- 使用自由联想
- 使用类比
- 寻找不寻常的组合
- 把解决方案形象化
- 构想正反两方的论点
- 构想相关的情境

强迫自己做出不同寻常的回应

我们注意到，普普通通、习以为常的想法往往会最先跃入脑海。这种模式无法避免，因此最好的办法就是期待它们，甚至鼓励它们，从而解放你的头脑，把它留给更有独创性的想法。首先问问自己大多数人会想到哪些回应，把它们全都写下来。当你已经有了很多这样的想法，而且再也想不出更多时，问问自己哪些回应其他人可能想不到，然后迫使自己想出尽可能多的这类回应。

这种努力有一个可以预见的结果：你会列出一些粗暴或愚蠢的想法。你很可能会对这样的想法略感不适。“它们怎么可能有用呢？”你会想，“问题和争议都是严肃的事，容不得愚蠢。”要抗拒这种感受。如前

文所述，游戏心态是创造型人才的一个重要特征，是其精力和活力的源泉。即使你写下的想法再怎么荒谬，那也没什么不妥。列出它们不等于认可它们，你永远可以随后划掉它们。但是，不要现在就筛除它们，因为你可能会无意中丢弃一个具有独创性的深刻见解。

不要误解这个忠告。我的意思并不是说你应该试着表现得粗暴或荒谬，而是说如果那是你努力寻求不寻常想法的自然结果，那你就应该容忍自己。

使用自由联想

自由联想意思是任由某个想法引出另一个。与受迫回应不同的是，在自由联想中你根本没有引导你的思维，而是任其自由发挥，那一刻你已经放开了对思维的控制，仅仅观察着可能引出的想法和联想。其中有些可能相当出人意料，指出了一些有趣且有收获的方向。像对待受迫回应一样，你也不应该筛除任何一个出现的联想，而是要把它们全都记下来，过后再检查。经常发生的情况是，有些联想乍一看毫不相干，但后来可能会被证明很有价值。

需要提醒你的是，这个策略的作用是帮你检索起初分类过于局限的相关信息。因为这个策略会让你放松心理控制，听任你的想法自由漂流，所以它可能会不知不觉地变成漫无目的的空想。因此，这个策略只能作为其他策略的变奏来使用，而不能用来代替它们。

使用类比

类比是指提及两个其他方面完全不同的事物之间的一个或多个相似之处。例如，我们可以拿橄榄球中卫带球突围的奔跑与美洲豹或非洲猎豹的驰骋做一个类比。

创造性成就的历史证明了类比思考的价值。创新突破往往发生在一

个人把不同领域的事物联系起来的时候。（这个事实暗示着广博教育的价值；教育的狭隘往往会导致观点的狭隘，从而阻碍创造力。）当古登堡看到葡萄压榨机而构想出了印刷机时，当铲车的发明者看到甜甜圈的制作机器而灵感闪现时，他们就是在使用类比思考。

要在思考中运用类比，你只需问问自己问题或争议像什么、让你想起了什么。在适当情况下，你还可以问一些更具体的问题，比如“这看起来（或听起来、尝起来、闻起来、感觉起来）像什么”或者“这运转起来像什么”

寻找不寻常的组合

有的时候，问题的最佳解决方案是把事物用不寻常的方式组合起来。矿工的帽子（手电与安全帽的组合）、轮椅以及时钟收音机都是组合催生发明的实例。或许，这类发明最常见的例子就是菜谱了。厨师每次将不同的原料混合在一起，做出一道不同的菜，那就是在通过组合进行发明。第一个把意大利干酪放在小牛肉排上的人发明了干酪小牛肉，而吃不起小牛肉的机灵鬼则用一片肉馅糕取而代之，于是他就发明了干酪肉馅糕。

这个策略在其他创造活动中也成效显著，比如找到社会问题的解决方案。如今，一个日益受到关注的问题是监狱系统不断上升的成本。如果有人正努力想解决这个问题，他或许可以考虑把监狱跟工厂结合起来，也就是说，让罪犯在监狱里为私人企业工作，赚钱来补偿纳税人为关押他们付出的成本。（这个想法甚至可以通过类比产生，因为你可能会注意到，有时监狱就像大型的工厂建筑群。）

把解决方案形象化

这个策略是指设想问题得到解决后的情景。例如，在解决冰雪路面

上行车的问题之前，一个被迫在这种情况下开车的人，他头脑里的画面不是轮胎陷入雪中或者在冰上打滑的现实，而是他希望看到的情景：车轮平稳地转动，轮胎咬住雪地，牢牢抓住冰面。于是他的想象力被激发出来了，他会问自己：“如果轮胎能像我希望的那样转动，那它们看起来会是什么样子？”他可能就会想象出轮胎外面缠着一段段金属（防滑链），或者是从轮胎向外突出的尖钉可以抓住地面（防滑钉）。

构想正反两方的论点

这个策略对于处理争议不可或缺，它是指列出争议双方可能提出的所有论点。要使用这个策略，你只需处理你对争议的表述，也就是“是否……”或“是否应该……”之类的提问，然后尽可能多地列出赞同和反对的回应，以及支持这些回应的论据。例如，如果你调查的争议是“科技对人类社会产生了积极的影响还是消极的影响”，那你就可以列出如下论点（为了简洁，这里省略了支持论点的论据）：

认为产生了积极影响的论点	认为产生了消极影响的论点
缩短了每周的工作时间，为工人创造了更多的空闲时间	让很多工作变得非常乏味，加重了工人的厌倦感
丰富了可以买到的商品和服务的种类	在很多情况下降低了商品和服务的质量
创造了很多新的技能性工作岗位	淘汰了很多不需要技能的工作岗位
提高了雇主和雇员的金钱回报	导致很多工人厌恶他们的谋生手段
创造了人们对职业教育和技术教育等新型教育的需求	削弱了人文科学在教育中的地位

重要提醒：要预料到你自己会有偏见，你的偏见会影响你对正反两方论点的构想。除非你对争议完全中立（这就不可能发生），否则从你使用这个策略开始，你就会认为争议的一方是对的，而这会促使你构想出偏向那一方的论点列表。换句话说，你会有意无意地为你喜欢的那一方列出更多、更好的论点。要对抗这种偏见，唯一的安全措施就是尽力

去想另一方可以提出的论点。如果你对争议的调查公平地听取了双方的意见，这个安全措施就应该不会很难做到。

构想相关的情境

我们往往容易把想法当成排他的断言，声称什么是什么或者应该是什么，比如“在我们的社会中人们越来越不尊重他人的权利”和“道德教育应该在全国的学校实施”等。这些断言固然是想法，但情境也是想法，是用想象力构想出来的实例，体现了与所考虑的争议相关的情形和事件。精心构想的情境有着断言所不具备的特殊价值：它们代表现实本身，而不仅仅是有关现实的结论。

假设你正在分析的争议是这样的：要想向法院提起强奸指控，女性是否必须对男性的性企图做出了“认真的反抗”。（直到1982年，这在美国有些州仍是一个法律要件。）下面是你构想的三种情境：

• 一名女性与一个年轻男人约会后回到家中。她和这个男人认识有段时间了，之前就约会过，也有过几次亲密接触。她邀请他进了她的公寓，并且进行了暧昧的前戏。当他提出与她发生性关系时，她说了几次“不要”，但没有阻止他的行动。

• 一名女性躺在医院的病床上，在精神崩溃后她被注射了大量的镇静剂。一个男护士知道她无法反抗，于是对她进行了性侵。

• 一天晚上，一名女大学生从学校图书馆走回宿舍，途经一片光线昏暗的林地。突然有两个男人窜出来抓住了她，其中一个挥舞着匕首威胁说，如果她拒绝跟他们发生性关系，他就杀了她。因为害怕遭到杀害，她屈服了。

仔细阅读这些情境，你就会发现构想多个情境并力求涵盖各种可能性非常重要。所有这些情境都是可信的——这是每个情境都必须满足的

一个必要条件。然而，对于"'认真的反抗'是否是合理的法律要件"这个争议，上述情境的阐释作用并不相同。如果单独拿出来说，第一个情境可以认为是支持肯定的回答。然而，正如另外两个情境所表明的，这样的回答会显得很浅薄。在现实生活中，那两个情境描述的情况极有可能会发生，而在那两种情况下，要求受害人做出了"认真的反抗"显然非常不合理。

这7个策略在激活你的想象力方面将给你很大帮助。但是，不要以为你马上就能自如地运用这些策略了，你得花些时间来熟悉它们。如果你试过几次后就想放弃了，请回想一下你第一次运球或开车时显得多么笨拙。当时看起来，那些事情似乎也是你不可能学会的，但最后你都熟练掌握了。每当从一个策略转向另一个策略让你感到困惑时，只需回头看看你的问题表述，重新找到方向，然后继续产生想法。

追求独创性

流行的观点认为，独创性是一种遗传天赋，要么生来就有，要么就没有；如果没有，你就不可能学会它。研究已经推翻了这种观点。与其他所有创造技能一样，独创性也可以习得。如果你没有产生独创性的想法，那仅仅是因为你养成了没有独创性的习惯。一项研究表明，当你知道你需要展现出独创性时，你的独创性就能被激发出来。[8]

要想让你的思考具有独创性，你得对自己提出这样的要求。要提醒自己，独创性没有什么神秘之处，它不过是超越了平凡一两步而已。不要把你的想法局限于从前听到或想到的那些。每次处理问题并试图找到解决方案时，要让头脑的潜力多一点发挥，去触碰那些比你以往怀有的想法更大胆一点的想法。

还有一个方法也能帮助你变得更有独创性：关注你的边缘思想

（fringe thoughts）。“边缘思想”这个术语是格雷厄姆·沃拉斯（Graham Wallas）提出的，[9]是指出现在意识边缘的思想，类似于出现在我们视野边缘的物体。当我们走在街上或者开车时，我们会注视某一个方向，但同时也能看到焦点以外的物体。当有不同寻常或者意料之外的东西出现在焦点以外时，我们就能把注意力转移过去。因为独创性的想法往往首先出现在意识边缘，所以你对那里正在发生的东西越警觉，你就越有可能发现独创性的想法。

不要轻易下判断

判断是思考不可缺少的组成部分。没有判断，我们就不能辨别解决方案的好坏，也无法从中选出最有效、最可行的一个。但是下判断的时机至关重要。大多数人把握不好下判断的时机：他们很冲动，想法刚一出来就加以评价，有时甚至直接就筛掉了某些尚未充分概念化的想法。即使对一个想法才刚有隐约的感觉，他们也会说“不行，那个没用”“这太愚蠢了”或者“那解决不了问题”。

然而，最有创造性的想法往往是那些乍看起来最愚蠢的想法。因此，仓促下判断会导致你否定一些最好的想法，同时盲目地认可那些最没有创造性的想法。讽刺的是，这注定会让人们在最想有创造性的时候变得缺乏创造性。

研究已经证明，如果思考者能顶住诱惑，不在想法产生阶段就对想法下判断，而是努力产生出尽可能多的想法，那么他们就会得到回报，好想法所占的比例就会更高。[10]因此，当你做本章以及后续章节的应用练习时，当你为这门课程以外的问题寻找解决方案时，千万不要急于下判断，直到你已经产生了尽可能多的想法。不要人为地限定想法的数量；当你发现自己在想“我已经有10个（20个或30个）想法了，应该够了”时，请记住，最好的解决方案非常有可能存在于再后来的10个或20

个想法中。要想得到它，你必须再加把劲。此外，为了确保你没有无意中给自己的思考设了限制，你要偶尔回过头去看看之前的努力——比如你在前面几章完成的应用练习——确定你当时产生想法的阶段是否结束得太早了。

克服障碍

要想有效地产生大量不同的想法，我们必须克服三个最常见的障碍：思考障碍、茫然困惑、僵化。学会识别每个障碍，掌握几个简单的应对之策，这能防止你解决问题的努力遭遇挫折。

思考障碍

就像写作障碍会让作者无法动笔一样，思考障碍会让我们不能产生想法。我们会因此干坐在那里，等待着迟迟不肯出现的想法，变得越来越紧张。并非只有不擅思考的人才会受到思考障碍的折磨，每个人都偶尔会遭遇这种情况。但是，优秀的思考者已经认识到，他们不必忍受思考障碍的迫害，他们能找到有效的方法来对付它。

要想把遭遇思考障碍的可能性降到最低，最好的方法就是做我们之前讨论过的事情：养成正在产生想法时不轻易下判断的习惯。每次中断想法的流动来做出判断，哪怕只停下一两秒钟，你都要冒上无法重新开始思考的风险。相反，你越能经受住停下来的诱惑，越能持续地产生想法，思考障碍给你造成麻烦的可能性就会越小。

虽然你尽力去避免了，但思考障碍却仍有可能会出现。在这种情况下，请依序尝试如下方法：

- 回头看你写下的想法，聚精会神地仔细阅读它们。通常来说，其中的某个想法会引出另一个你没有写下来的新想法。一旦它出现了，赶

快把它写下来。既然想法又开始源源不断地产生了，那就不要再停下，除非不得不停。即使头几个想法有些离题也不要紧，你可以缓缓地把思维流引导回问题或争议。

• 再次浏览那些激发你想象力的策略，也就是强迫自己做出不同寻常的回应（不管多粗暴）、使用自由联想和类比、寻找不寻常的组合等7个策略。在想法再次源源不断地产生之前，你基本上就无法使用头两个策略以外的其他策略。

• 聚精会神地反复抄写你列出的想法，但要留意出现在意识边缘的新想法。这个方法能让你保持活跃，防止你产生沮丧和恐惧。

• 暂时（1小时、1天或者1周）把问题放在一边。等你能用新的视角去看待问题了，已经不再感到焦虑了，再回到问题上。

• 如果其他方法都失败了，返回创造过程的第二个阶段，考虑问题或争议的其他表述。

茫然困惑

即使是最伟大的思考者也会遭遇这个障碍。比如，从16岁开始，爱因斯坦就在思考那个最终让他提出了相对论的问题，但是一直与之较量了7年，他才想出了解决办法。在那段时间里，他经历了令人沮丧和绝望的茫然、困惑和迷惘。[11]

不管这个障碍出现在调查阶段还是产生想法的阶段，最常见的起因就是忘记了问题。要克服这个障碍，最好的方法就是第8章中提到的方法：回顾你的问题或争议表述，重新找到方向。一开始，你可能不得不停止产生想法，再进行回顾，但只要稍加练习，你就能直接回顾而无需停下，只需放慢想法的产生。这基本上就像开车一样：新手司机往往必须停下车才能调正方向，但他们很快就能学会在不减速的情况下，转动

方向盘来微调方向。

如果你把问题表述写在一张卡片或者一张纸上，并把它放在手边，那么你会发现这种思想调控更容易掌握。

僵化

这个障碍的特征是某种类型的想法太多，几乎没有变化。其起因在于，你不自觉地把自己的思考引到了一个狭窄的思路中。一旦发现了这个障碍（只需扫一眼你写下的想法就能知道它是否存在），你就要特别努力地激发你的想象力。你可以使用我们前面讨论的所有7个策略，但其中的头两个（强迫自己做出不同寻常的回应和使用自由联想）和最后一个（构想相关的情境）格外有帮助。

顿悟是怎样发生的

在想法产生阶段，或者说在整个创造过程中，最激动人心的体验就是顿悟的出现了。人们用了很多方式来描述顿悟时刻。其中一种方式就是“啊哈！”反应，比如坐进装满水的浴缸里时，阿基米德注意到他的身体把水排了出去，于是他立刻就想出了比重定律。据说他当时一丝不挂地在街上狂奔，不停地大喊：“我发现了！”（看来当时没有法律禁止有伤风化的裸露，要不然就是他跑得太快了。不管怎样，他似乎没被抓起来。）描述顿悟时刻的另一种方式是强烈的满足感，就像我们找到一块缺少的拼图时获得的满足感一样。但是，最常见的体验或许就是眼前突然一亮，就像卡通人物头顶上冒出个发光的灯泡一样。

出于某种原因，很多顿悟发生在休息的时候。作为现代科学的基石之一，所谓的“整个有机化学领域最杰出的预言”就发生在这样的时刻。在1865年的某一天，弗里德里希·奥古斯特·凯库勒（Friedrich August

Kekule）正靠在火炉旁打盹儿，突然间他意识到某些有机化合物的分子不是开放结构，而是环状结构。他对这段经历的描述如下：

> 我把椅子转向火炉，打起了瞌睡……那些原子又开始在我眼前玩耍。这一次，较小的原子群羞怯地待在背景中。这种反复出现的幻象已经让我的“心眼”变得更加敏锐，现在能分辨更大的结构，有着多种形态；有时，长列更紧密地连接在一起，如蛇行般缠绕扭曲。但是快看！那是什么？其中一条蛇咬住了自己的尾巴，就那样在我的眼前旋转，好像在嘲笑我。那一刻，仿佛一道闪电划过，我醒了。[12]

很多富于想象力的飞跃出现在休闲或休息的时候，这个事实致使人们产生了一个误解，以为顿悟的发生不需要付出努力。研究创造过程的权威们都一致认为，顿悟与懒散无关。（如果二者有关，村里的懒汉早就打破创造性成就的纪录了。）顿悟也不会发生在任何纯粹的休闲中；相反，它会发生在剧烈的思考活动之后的休闲中。在思考期间，思考者努力想解决问题或争议，但是暂时受挫，因此略有沮丧地放下了问题或争议。权威们给出的理论认为，在休息时显意识把问题转交给了潜意识，后者继续之前的努力，顿悟由此产生。[13]

像所有令人激动的体验一样，跟每天发生的事情比起来，突然降临的顿悟更容易被人们广为宣扬和牢记。然而，很多或者说绝大多数有创造性的解决方案来得更加安静，它们是注意细节和仔细分析的产物。尽管它们的出现没什么声势，其价值并没有因此减低。而且，跟突然的顿悟相比，它们还有一个巨大的优势：在很大程度上，我们能促使它们发生。

问题范例

你是一家杂志社的收账员。你已经在等候室里浪费了无数个小时，

只希望能见到杂志社的债务人。但是，大多数秘书都告诉你老板让你等着，直到你等得不耐烦了无奈地离开。你从各个角度分析了这个问题，想出了很多问题表述。最后，你认定最佳表述是：“接待员拒绝让我进去见债务人，我怎样才能见到他们？”下面是你可能的想法产生过程。

你开始列出你的所有想法。头几个想法很粗暴，但那并没有干扰你。你知道你不应该停下来评价它们。

- 带一把猎枪过去威胁秘书
- 威胁要绑架债务人的老婆孩子
- 牵一条军犬去他们的办公室
- 攀上他们的办公楼，从债务人的窗户爬进去
- 告诉接待员你是老板的兄弟或姐妹
- 把接待员绑起来，闯进债务人的办公室

你碰到了思考障碍，于是使用了本章推荐的一个或多个克服策略，成功之后想法又开始源源不断地产生。

- 用甜言蜜语哄骗接待员
- 先打电话预约
- 发一封催款信
- 不停地给债务人发传真
- 换工作

- 去上一门急中生智的课程
- 取消债务人的订阅
- 采取法律手段
- 坐在那里等到他们下班
- 带着律师一起去
- 派别人替你等在那里

这时，你困惑了，你感到自己已经忘记了要解决的问题。扫了一眼你刚刚产生的想法，证实了这一点：它们并不针对你所表述的问题。于是，你重新阅读了你的问题表述，然后重新开始产生想法。

- 搅扰接待员
- 送接待员一盒糖果
- 请接待员吃午饭
- 试着贿赂接待员
- 乞求接待员放你进去
- 等接待员出去吃午饭时闯进去

你的想法再度枯竭，于是你又一次从第一个策略开始，回顾你已经产生的想法。从最新产生的想法开始，你读道："等接待员出去吃午饭时……乞求接待员放你进去……贿赂……"突然间你意识到了自己的僵化：你一直在不知不觉地产生同一类型的想法，没什么变化。你试着刺激自己的想象力，首先就是强迫自己做出不同寻常的回应。想法又开始

源源而来。

- 冒充别人
- 在办公室外拦住债务人
- 搅扰等候室里的其他人
- 制造混乱
- 故意惹人厌

想法又断了，于是你再次激发自己的想象力。当你没能强迫自己做出不同寻常的回应时，你求助于自由联想。有几个想法引出了很多联想。具体来说，“冒充别人”让你联想到：

- 电话修理工
- 大楼管理员
- 求职者
- 警察
- 办公用品推销员
- 神父或修女
- 电工
- 报社记者
- 杂志竞赛代表（来颁奖）

- 擦窗工人

“搅扰接待员”让你联想到：

- 每隔几分钟就要求接待员进去通报
- 坐在接待员的办公桌上
- 不停地和接待员说话

“搅扰等候室里的其他人”让你联想到：

- 高声谈论你最近得上的传染病
- 大声地告诉每个人说债务人的名字出现在了一桩亲子确认诉讼中
- 告诉他们债务人欠债的事实

“制造混乱”让你联想到：

- 倒地假装突然发病
- 练习吹奏大号
- 大喊“着火了！”
- 在坐垫上蹦来跳去
- 唱歌跑调
- 搭起一顶帐篷
- 发出嚎叫声

- 举个牌子，写上“这个家伙欠债不还”

“故意惹人厌”让你联想到：

- 戴上一个可怕的面具并假装浑身是血
- 拿大蒜和洋葱在身上蹭
- 让衣服散发出浓烈的臭鼬味

这时候，你已经产生了足够多的好想法，其中很多颇有创造性；你现在可以停下来，从中选出一个最好的了。（记住，这个选择只是暂时的，直到你应用了批判性思考。）选哪个呢？作为一个真正的收账员，伦敦的安迪·斯马里昂（Andy Smulion）正是用最后一招大获全胜。他让自己的衣服散发出浓烈的臭鼬味，安静地走进债务人的办公室，递给秘书一张纸条，上面写着：“你还钱，我就走。”不用说，他没等多久。（在一个有些类似的案例中，写字楼的业主在大堂放置了一个很大的陈列柜，展示那些拖欠房租的租户的名字。）

争议范例

你在报纸上看到，由电视行业资助的电视信息办公室（Television Information Office）发表了一份六页的研究报告，认为电视不是导致美国在校学生阅读成绩下降的原因。报告声称，跟看电视相比，儿童的阅读成绩与“社会经济因素”的关系更大，而且不是爱看电视导致了阅读障碍，而是阅读障碍导致了爱看电视。报告指出：“如果儿童在课堂学习和家庭作业上碰到了困难，他们就会转而去看电视……这恰恰是因为他们有阅读障碍。”[14]

你意识到这件事会让知情者产生分歧，因此你把它作为争议来处

理，并认定它的最佳表述是："看电视到底是否会导致阅读成绩下降？"你在图书馆里读了几篇学术文章，又采访了一位教育学教授和一位阅读能力教师（两人都在你们学校），然后你有了下列想法：[7]

电视行业资助了这项研究，因此它可能有偏见。

研究结论说电视不会导致阅读障碍；这让我更加怀疑了，然而这什么都证明不了。

［开始解读］报告声称，阅读成绩与"社会经济因素"关系更大，这暗示着生活条件差的人才会有阅读障碍，然而事实并非如此。

既然如此，中上阶层学生的阅读障碍想必是别的原因造成的。

报告还说阅读障碍会导致爱看电视？听起来很怪异，但我咨询的权威人士认为确实有这种可能。

这到底是怎么回事？让我们来看看……

［现在构想一个情境］孩子在学校阅读有困难，变得越来越沮丧，这致使他们不想看书，而是选择了逃避。他们回到家，打开电视机，看上一整晚。

这说得通。在这样的情况下，阅读障碍确实有可能导致孩子看电视过度。

［现在扮演故意唱反调的人］但是，那些孩子和正常的孩子有什么不同呢？不是有很多阅读良好的孩子也一样爱看电视吗？如果阅读问题没有致使阅读良好的孩子成为电视的奴隶，那或许它们也不会总是导致阅读不好的孩子迷上电视。有没有可能是这项研究弄错了，说到底，看电视的确会导致阅读障碍？

在什么情况下看电视才有可能导致阅读障碍？很显然，看电视必须发生在阅读障碍之前，也就是说，孩子必须先迷上电视。等我把次序弄得更清楚一些。

［现在是另一个情境］首先，看电视。究竟是从什么时候开始的？幼儿时期。怎么开始的？孩子要玩，而家长在忙，于是家长把电视开着充当临时保姆。孩子就这样看起了电视，一小时接一小时，一天接一天，从1岁看到5岁。到了6岁左右，开始学习阅读了，这时孩子已经看了好几年电视了……

这不仅仅是听起来有道理，这是很多情况下真正发生的事实。电视的确比正式教育更早地影响了孩子的生活。

［现在尝试解读］电视的影响到底是什么呢？电视里有什么能影响阅读呢？

［现在是又一个情境，电视正在播放肥皂剧，典型的一小时电视时间］一开始播放一堆广告，然后在10分钟左右的时间里，剧情在两三个故事线索之间来回转换。接下来又播放三四个广告，或许还插播突发新闻，之后又回到那几个故事线索……

这一切意味着什么？场景频繁转换，广告频繁插播，观众的注意力频繁转移，不用动脑，也没有难题或挑战——相比之下，难怪阅读看起来困难得超乎想象了。

至此你肯定倾向于得出这样的结论：看电视确实是导致阅读成绩下降的一个因素。但是，如果你还不能对这个结论有十足的把握，那你就必须应用批判性思考来评价你的想法。第10章将介绍批判性思考的过程。

热身练习

9.1　有很多艺人放弃了他们的本名，取了容易被人记住且能体现特定形象的艺名。因此，早期影坛有了蒂达·巴拉（Theda Bara，其中Bara是Arab的倒序）和维克多·迈彻（Victor Mature），摔跤界有了浩克·霍根（Hulk Hogan），音乐界有了“王子”（Prince，直到他因为法律原因而被迫放弃了这个名字）。尽量想出更多有创造性的艺名。你打算体现的形象可以是雄赳赳的男子汉、女性的代表、可爱的孩子，或者任何你希望体现的形象。

9.2　尽可能地为一家餐厅想出更多有创造性的名字。要考虑到各种类型的餐厅，从贵得吓人高档餐厅到不起眼的小餐馆，还有各种各样的菜式。

9.3　我们大多数人都会抱怨橱柜不够大，然而实际上，我们很少能非常有效地利用已有的橱柜空间。重新设计你家的橱柜布置（你愿意的话，也可以选择学校里那个），使其空间利用率最大化。要画出重新设计“之前”与“之后”的橱柜草图。

应用练习

对于下面的每个应用练习，找出问题或争议的最佳表述，完成必要的调查，然后运用本章学到的策略来产生尽可能多的想法。（记下你产生的所有想法。）最后，说明你认为哪个想法最好，并简述你的理由。

9.1　你参加了一个雪雕比赛。据比赛组织者说，最重要的评比标准是创意。比赛没有特设的主题，对尺寸或形式也没有任何限制。

9.2　在有些文化中，老人备受尊重和重视。他们的观点被认为格外有价值，因为那源于他们一生的经验。在美国的文化中情况就大不一样了，大多数超过70岁的老人都被认为不可能再对社会有什么贡献了。

9.3　很多人尤其是学生认为，中学的课外活动是课程的补充，能

为个人成长和个人成就创造宝贵的机会。然而，很多社区感到如今出资办学是个难以承受的负担，他们正设法降低办学成本。有些社区很无奈地决定要从学校预算中砍掉课外活动（包括各种校队）。

9.4　美国肺脏协会（American Lung Association）正设法提醒青少年注意吸烟的危害。请帮他们想想办法。

9.5　第一次去医院可能是令人恐惧的经历，尤其是对小孩来说。尽你所能地想出更多的办法，让医院的儿童病区变成温馨愉快的地方。

9.6　美国有些州仍然认为通奸是犯罪，可以依法对任何犯有通奸罪的人判处罚金或监禁。

9.7　在美国肥胖日益引起人们的关注。关于解决肥胖问题的最佳方法，权威们看法不一。

9.8　任何一个讲道理的人都会承认，我们不应该仅仅因为种族或民族而剥夺任何人的教育或就业机会。然而不幸的是，在美国历史的早期，这种剥夺很常见。为了克服那种情形的影响，政府提出了“反歧视行动”计划，利用“预留名额”和指标来照顾少数族群的申请人。支持者认为，这样的计划既有必要又公平合理；反对者则认为，这些计划构成了“逆向歧视”。

9.9　在20世纪60年代之前，大多数家长都很小心，害怕骄纵或者“惯坏”了自己的孩子。他们认为，给孩子派活，让孩子赚到劳动所得，这能培养孩子的责任感，为塑造良好的品行打下基础。但是，这种养育哲学已被更加放任的养育哲学取代了，后者基于这样一个理念：孩子有权享受最好的，只要父母给得起；给养育付出设置条件，比如要求孩子干杂活或者遵守某些规矩，这无异于虐待儿童。这种新哲学的批评者声称，它会阻碍孩子成长为有责任心的成年人。他们指出，甚至是在

大学毕业后，有很多年轻人仍然住在父母家里，而且对父母没有任何贡献。

9.10　在第8章，我们曾提到运动裤系绳脱落的问题可以用很多方式来表述，但我们并没有讨论这个问题的解决办法。现在你来解决它吧。

---

[1] 因为这两个阶段不可能完全分开，所以讨论创造力难免要涉及少量判断的要素，反之亦然。

[2] 在没有真正的问题或争议而只有改善机会的情况下，你可以假装有问题，比如你可以自问："我怎样才能让这个流程变得更加高效？"

[3] 如果主题没有争议性，那么"是否……"这种提问形式也属于这一类。

[4] 由于篇幅所限，此处无法充分论述这个争议实例，因此与问题实例不同，这里的讨论只限于争议的表述。

[5] 这个游戏由一群人玩。首先，一个人低声耳语跟旁边的人说一句话，然后那个人再低声耳语把这句话传给下一个人，如此传遍屋里所有的人。当最后一个人再把这句话传回第一个人时，把最后传回来的话与一开始的原话比较。

[6] 莫蒂默·阿德勒，《伟大的思想：西方思想词典》（纽约：麦克米伦出版公司，1992），第867、869页。

[7] 这个范例的形式和内容并不反映你的典型做法。你无疑会以只言片语的形式列出你的想法，以免打断思路；然而为了阐释清楚，这里使用了完整的句子来列出想法。此外，你的分析可能会包含实际的调查以及进一步产生更多的想法，但这里由于篇幅所限，我只给出了做调查的建议。这里强调的不是研究的完整性，而是由一个策略引出另一个策略以及产生想法的过程。

第三部分 要有批判性

解决问题和解决争议都涉及两种互补的思维活动：产生想法的创造性思维和评价想法的批判性思维。在第二部分我们已经讨论了创造性思维，现在进入第三部分，我们将把注意力转向批判性思维。批判性思维的焦点在于合乎逻辑的判断。第10章将概述批判性思维，第11章将展示怎样评价和改进你对问题的想法，第12章和第13章将介绍怎样评价和改进你对争议的想法。

第10章 批判性思维的作用

在本书的第1章你已经认识到思考有两个阶段：在创造性思维阶段产生想法，在批判性思维阶段评价想法。自那以后，我们已经详细讨论了创造性思维阶段，现在我们要把注意力转向批判性思维阶段。

本章将阐释批判性思维的必要性，并概述怎样把批判性思维的策略应用于问题和争议。

切斯特顿（Chesterton）曾形容诗人是头在云中而脚在地面的人；这样的描述也适用于优秀的思考者。他们既能怀有最大胆的想法，想出别人做梦也想不到的解决方案，同时还能脚踏实地，让自己的想法满足现实的严格要求。他们不仅富有想象力，而且还注重实际。我们已经探讨了前者，也就是思考的创造性思维阶段，现在我们将探讨后者，也就是批判性思维阶段。

按照本书的定义，批判性思维是指反思已经产生的想法，尝试性地确定哪个方案能最有效地解决问题，或者关于争议的哪个观点最合理，然后评价和改进那个解决方案或观点。

为什么批判性思维必不可少

批判性思维在问题解决中有着重要作用，这有两个原因。首先，没有哪个解决方案是完美的。不管解决方案多有创造性，它也总是会有改善的余地，即使是最好的想法也很少以完美的形式出现。就像上等的玉石，在意识到它们的潜在价值之前，必须先对它们进行清洗和抛光。其次，在很多情况下，解决方案无法直接实施，必须先得到其他人的认可。例如，改进办公室或工厂的建议可能需要雇主或主管的同意，处理

家庭纠纷的建议可能需要其他家庭成员的配合，解决社会问题的创造性方案往往需要政府领导者的支持或者选民的认可。在这样的情况下，你必须先赢得其他人的认可，否则再好的想法也没什么价值。

批判性思维在争议解决中也同样重要。一个观点可能看起来极其合理，可以完美地调和对立的观点，然而却存在细微的瑕疵。有的时候，只有在想法化为行动时，这些瑕疵才会暴露出来。

例如在20世纪70年代初期，为了解决离婚协议公平性的争议，“无过错”离婚的概念先在加利福尼亚州、随后在其他大多数州成为了法律。在那时，这被认为是能让夫妻双方轻松、公平地离婚的巧妙方法，没有痛苦的争吵和指责。后来，很多批评者指出，无过错离婚会导致一个始料不及的后果：离婚的女性和她们的孩子会因此陷入贫困。[1]

即使最彻底的批判性思维也永远无法保证能揭露想法的每个瑕疵，尽管如此，如果你在做出判断之前让你的想法接受严格的评价，那你对争议的回应就更有可能是合理的。批判性思维可以降低你犯错的可能性。

聚焦于你的想法

本章及后续章节的焦点不在于批判他人的解决方案，而在于一种更困难甚至令人痛苦的行为：批判你自己的解决方案。像别人一样，你也很容易犯各种各样的错误。你可能会从他人（包括媒体）那里获得不准确的消息，也可能会误解准确的消息，误信谣言和传闻，让情绪影响你的判断，或者出现逻辑上的疏忽。基于这些原因，你产生的想法也需要批判。

讽刺的是，尽管你显然很乐意无所顾忌地批判别人的想法，但像大

多数人一样，你或许会无视你自己的想法也需要批判这个事实。这至少有两个原因：首先，你的自我倾向于抗拒自我批判。一旦看中了某个想法，你就会对它以所有者自居。“它是我的，”你会对自己说，“因此它必定是好的。”一旦处于这种心境中，你就会随时准备捍卫这个想法，抵御所有的抨击，甚至是你自己优秀的判断力可能对它发起的抨击。这情形有点像一条狗得到了一块骨头，狗会死死地守着骨头，不管谁靠近它都会呲牙低吼，这并不是因为那块骨头有什么价值（很可能早就被啃干净了），而仅仅是因为那是属于它的东西。

你不愿意自我批判的另一个原因在于，你对自己的想法太熟悉了，这使你很难看出它们的缺点。你研究问题或争议的时间越长，你就会变得越习惯于它的细节。而一旦你的努力产生了一个解决方案，你可能就会迷恋上它，以至于很难客观地看待它。

克服批判性思维的障碍

对自己想法中的瑕疵视而不见，这会让你很容易敷衍地对待自我批判，最多只对你自己的想法做些装模作样的分析，随后就果断地点头认可。有两个方法可以帮你预防这种错误。第一个方法是，在你开始以批判的眼光看待任何想法之前，你要对自己说：“我知道我将会觉得这个想法不错，而且我还会觉得从中寻找瑕疵毫无意义。这很自然，它是我想出来的，因此我希望它是完美的。但是，我得漠视这种反应，强迫自己以批判、挑剔的眼光审查它。”

第二个预防措施是利用你的自尊心。每当你发现自己打算提早结束对自己想法的评价时，想一想如果被别人指出了其中的严重缺陷，尤其是被某个你不怎么喜欢的人，那会是什么感觉。设想一下当时的情景：你非常难堪，恨不得找个地缝钻进去，笨嘴拙舌地找着借口，想要挽回些颜面。这样的心理画面应该能刺激你继续认真地评价自己的想法。

运用好奇心

我们已经了解到，好奇心能让你更敏锐地察觉问题和争议，更有意识地感受不满和烦恼，更有成效地把它们看成是挑战和机遇。我们还认识到，好奇心能让你的头脑保持活力，能增强被爱因斯坦誉为“创造性思考的本质特征”的游戏心态。现在又要请出好奇心了，它对批判性思维也有非常大的帮助。

你或许有过这样的经历：一次又一次地把一列数字加起来，每次都得到相同的结果——错误的结果。心理学家早就认识到，当我们第二次或第三次通过特定的心路时，我们往往会不自觉地跟随先前的足迹。当你一次次把那些数字加起来时，发生的就是这种情况。你的印象是每次加出来的总和都是全新的、独立的，然而事实上，你陷在第一次的错误计算中了。

在你批判性地审查自己的想法时，同样的错误也可能会发生。你可能反复地检查却怎么也看不到想法的瑕疵。要想奏效，你需要从不同的角度去审视。这时就该好奇心出场了。你要带着好奇心和疑问去批判，问你自己“我的想法在应用时怎样才能奏效”以及“其他人会对此作何反应”，这样你就能有更大的机会找出想法中需要解决的瑕疵和混乱。

不要臆断

臆断就是做出想当然的判断，以为事物必然是某种样子，因为它们过去一直是那样，或者因为你希望它们是那样。做出臆断是很自然的事，每个人都在不断地做出臆断。例如，你会臆断既然课已经排了，教授到时候自然会来上课；如果提前两个小时过去，自助餐厅自然不会供应午餐；在校内停车场里，你的车自然不会遭到故意毁坏；过去一直为

你兑现支票的那家银行，自然会继续这样做；当指示灯显示电梯在上行时，那电梯自然就是在向上走。做出这样的臆断是合理的，哪怕偶尔有一两次你弄错了。

尽管如此，我们必须谨慎地对待臆断。在你评价和改进自己的想法时，应该特别努力地找出你以前可能没有发现的臆断。这样做的原因在于，不仅意想不到的后果可能会让你难堪，而且更重要的是，你不会以批判性的眼光去审查你认为理所当然的东西。因此，臆断会阻碍评价过程。

想列出所有可能的臆断是做不到的。不过，下列臆断经常发生，而且会严重干扰批判性思维，因此有必要特别指出：

1. 臆断其他熟悉问题或争议的人也会热衷于你的想法。尽管这看起来是个合理的预期，但事实并非如此。人们对问题或争议越熟悉，就越可能有他们自己的想法。

2. 臆断你想法中的小瑕疵不会影响人们接受它。当他人的想法与你的不同时，他们很可能会不自觉地放大你想法中的瑕疵，因为他们正在下意识地找借口反对你的想法，而你想法中的小瑕疵可能就提供了那样的借口。

3. 臆断如果你的观点对你来说是清楚的，那么对他人来说肯定也是清楚的。如果你曾经在上课时完全听不懂老师在讲什么，那你应该就能领会这种臆断可能造成的困惑。你理解你的表述，这并不等于你的表述是清楚的。如果你希望你的解决方案及其陈述是清楚的，那你就必须把它构想清楚，而不能仅仅臆断它是清楚的。

朋友圈每日书籍免费分享微信 shufoufou

4. 臆断那些将从你的想法中获益最大的人，必然会不假思索地接

受它，无须再去说服。这个臆断已经给有创造力的人制造了数不清的伤心事。例如，当伊莱亚斯·豪（Elias Howe）发明了缝纫机时，他知道这将是服装业的福音，将彻底改造服装结构，使服装业变得更加有利可图。他可能深深地以为，只要他的发明一公开，那就足以让服装业的领导者赞不绝口。但是现实与他的这种臆断不一致。任何一家美国公司都没有足够的兴趣购买他的缝纫机，无奈之下他只好去英国寻求好评。为了免于失望，千万不要臆断你的想法会得到普遍的认可，要做好说服他人的心理准备。

改进你的解决方案

改进你的解决方案意味着让好的想法变得更好——也就是说，让创造性思维的结果变得更有效、更可行、更有吸引力。尽管在这个阶段你的大量工作是找出瑕疵和混乱，但重点不是消极的而是积极的——你的目标是改善自己的想法。

当然，不是每个想法都需要改进。例如，对于你的运动裤系绳脱落的问题，你的解决方案就几乎不需要改进，也不需要获得他人的认可，一旦你决定了，就可以实施。然而，你将会碰到的大多数问题和争议都会提出更高的要求。

随后的章节将更详尽地阐述想法的改进和陈述。下面的基本方法能让你现在就开始改进你的解决方案，这个方法需要你提出并回答下列四个问题：

- 你的解决方案究竟将怎样应用？要列出所有的步骤和所有重要的细节。

- 解决方案的实施可能会碰到哪些困难？怎样才能最有效地克服这

些困难？

• 其他人可以找哪些理由来反对这个方案？你能做出哪些改进来化解他们的反对？

• 具体而言，你必须说服哪些人相信这个解决方案的价值？什么样的陈述最有可能说服他们？

问题范例

下面的问题在大学校园里相当常见：

你是校报编辑，手下有两个兼职员工，但他们每周只能为你工作几个小时。为了能让报纸每周出版，你不得不花费了很多时间，已经超出了你的课业允许的范围。有好几次你因此而熬夜，结果第二天上午的课上你一直在睡觉。你在报纸上登了广告，想招来更多的帮手，但是没能如愿。

假设你把问题确认为“怎样奖励前来帮助办报的学生”。（这是一个很好的问题表述，当然它并非唯一的一个。）进一步假设，在调查了问题并想出了很多可能的解决方案之后，你认为“给来帮助办报的学生某种形式的学分”是最佳解决方案。你将按照下面的步骤应用批判性思维方法：

1. 你的解决方案究竟将怎样应用？

你将必须确定并列出利用这项兼职获取学分的条件，还必须确定哪个系愿意给学分、能给多少学分、是选修学分还是需要满足某一课程要求。

2. 解决方案的实施可能会碰到哪些困难？怎样才能最有效地克服这些困难？

最明显的困难将是课程要求以及学生表现的评价。谁来教这门课？在哪儿上课？（在教室？在报社？）每周一次、两次或三次能否满足报纸出版的要求？老师将怎样评价学生的表现？编辑必须满足的标准要不同于记者或版面设计人员吗？如果是这样，教务主任将怎样在每个学生的成绩单上明确他们各自达到了什么标准？你将必须提出这些以及其他的问题，并给出令人满意的回答。

3. 其他人可以找哪些理由来反对这个方案？你能做出哪些改进来化解他们的反对？

在此你将思考这样一些理由，比如：这门新课程无法融入学校任何专业的课程安排（如果学校没设新闻专业的话）；学校的大多数教员都缺乏新闻工作的专业知识；新课程可能会让教员的课程负担过重。你还必须考虑这样一个现实：对教员们来说，不管谁建议他们应该（或者不应该）教什么，他们的态度都不会很友善。

考虑到所有这些因素，你可以这样修改自己的想法：不再要求学校专为帮忙办报的兼职学生开设一门新课程，而是建议某些现有课程给他们额外的学分。例如，记者可以从英语课程得到额外学分，版面设计人员可以从平面设计课程得到额外学分，编辑可以从商务课程得到额外学分。

4. 你必须说服哪些人相信这个方案的价值？什么样的陈述最有可能说服他们？

毫无疑问，你将必须说服教授相关课程的各个教员。

改进你对争议的看法

前面提到过，尽管“问题”和“争议”都指挑战聪明才智的困难情形，但争议倾向于把人分成对立的阵营，每个阵营都确信自己是对的而对方是错的。我们还提到过，解决问题的目标是要找到最佳的行动方案，而解决争议的目标则是要找到最合理的看法，因此对于问题和争议，我们要以不同的方式表述，并产生不同类型的想法。

现在我们将考虑问题与争议的另一个差别。要想改进你对争议的看法，你要做的不是确定想法是否行之有效，而是要确定它是否经得起逻辑的检验。因此，你必须采取下列步骤：

- 陈述你的论证。也就是说，选定你认为最合理的看法，并解释你的理由。

- 检查你的证据的相关性、详尽性和可靠性。

- 检查你的论证是否存在推理上的瑕疵——例如过于简单化或自相矛盾。

如果你的目标仅仅是形成合理的看法，而不是采取任何行动，那么上述方法就足以改进你对争议的看法。然而，如果你不仅想确定最合理的看法，而且还想据此采取行动，那你就要接着回答下面的问题，利用它们来计划行动方案，然后再对方案进行批判性的评价。这些问题如下：

- 你建议采取什么行动？究竟该怎样采取这个行动？列出所有步骤和重要细节。

- 采取行动时可能会碰到哪些困难？怎样才能最有效地克服这些困

难？

想知道这个办法怎样奏效，让我们一起来看下面的争议范例。

争议范例

假设你面对的议题是一些从美国获得资金援助的外国政府迫害其本国公民并剥夺他们的人权，而你把这个重大争议表述为“美国政府提供这样的援助是否有违道义？”（请注意：你在第8章解决过一个更大的争议，这个是那个的一部分。）再假设你的论证如下：

美国政府为迫害其本国公民并剥夺其人权的外国政府提供资金援助，这是有违道义的，因为美国是个民主国家，秉持的信念就是政府为了人民的利益而存在，人民“享有某些不可剥夺的权利”。一边鼓吹人权，一边又如此支持专制，这种行径非常虚伪。

接着，你分析了论证的合理性，只发现了一个严重的瑕疵：你没有根据地断言，向这样的国家提供资金援助就必然是支持专制，因此就非常虚伪。经过再三考虑后你认定，如果这些资金确实救助了穷人，那么提供援助就是两害相权取其轻，因此是合乎道义的做法。于是，你修改了自己的论证，把最后一句改成了：“如果说没有援助那些人民的生活会更加困苦，而且也找不到其他有效的方法来帮助他们，那么只有在这样的情况下，给那些国家提供资金援助才情有可原。”

针对争议采取行动

就你的论证而言，挑战在于找到比援助腐败的政府更好的方法。意识到这一点，你继续展开了如下的批判性思维：

你建议采取什么行动？究竟该怎样采取这个行动？

假设你选定的行动是提供技术教育和就业机会作为援助，明确规定受援国政府必须终止对其民众的各种迫害。然后，你要详述你想到的各种技术教育和就业机会，还要决定是由美国政府还是私人企业提供这样的援助，抑或是政府与私人企业联手。最后，你要详述任何特殊的就业条款，包括工资和福利。

采取行动时可能会碰到哪些困难？怎样才能最有效地克服这些困难？

最明显的困难是监督受援国政府——怎样确保其终止对人权的侵犯。（让联合国派遣特别工作组去监督执行情况，可以解决这个问题。）另一个困难是怎样防止腐败官员利用你的计划做坏事，比如利用这些新的廉价劳动力谋取私利。（制定利润分享计划，建立合作社，让援助对象享有他们的劳动果实，可以解决这个问题。）

最后一个建议：如果努力过程中发现的瑕疵和混乱让你变得沮丧——如果你很想跟自己说："怎么能指望我可以解决所有这些瑕疵呢？这是不可能完成的任务！"——请试试这个办法：把每个重大的瑕疵或混乱都当成一个小问题，先找出最佳表述，如有必要就展开调查，然后想出尽可能多的解决方案。不是每个争议都需要如此谨小慎微的处理，但那些较为重大的确实需要。用一个熟悉的流程来处理重大的争议，这能帮你克服沮丧，增强你的自信，激发你的想象力。

热身练习

10.1　装洗洁精的塑料瓶子空了以后通常会扔掉，但是或许它们还可以再利用。请为它们想出尽可能多的用途。

10.2　一个学法律的学生请了一名家教来帮他补习法律课程。他承

诺，只要他通过律师资格考试，开始执业并打赢第一场官司，就支付家教费用。后来，他通过了考试并开始执业，但过了一年他仍未打赢过一场官司。那名家教等不下去了，告到法院要求他支付费用。然后，年轻的律师给家教写了封信：“你告我，如果我赢了，那我就不必付你钱；而如果我输了，我仍然不用付你钱，因为我们所定协议的条款（我打赢第一场官司）仍将是尚未满足。”[2]你同意年轻律师的推理吗？请详细解释。

10.3 在下面的对话中，莉莉承认她被弄糊涂了；或许黛西也一样。请帮她们解惑。

黛西：人生的意义是什么？

莉莉：没有一个唯一的人生意义。

黛西：应该有啊，不然每个人都活自己的，那不乱套了。

莉莉：没有；每个人都决定他自己的人生意义。你说它是什么，它就是什么。

黛西：你的意思是，如果我说人生的意义是“及时行乐”，那它就是生活的意义了？

莉莉：是的，对你来说它就是，但对我来说或许不是。

黛西：那就是说，每个人的看法都不可能是错的。既然如此，为什么每个人都如此想要找到人生的意义呢？

莉莉：我不知道，这一直让我不解。

应用练习

10.1　高中毕业后你一直在琢磨，在从幼儿园到12年级的学制中实施哪一项改进，才能对学生产生最有效、最持久的影响。现在你已经找到了答案：直接、系统地教学生怎样思考。请接受并改进这个想法。

10.2　你是好莱坞的一个电影制片人，因同意购买5盎司可卡因而刚刚在联邦法院受审。法官最后判你缓刑一年，并对你提出了一个挑战：“如果你能发挥自己的才智来反对儿童滥用毒品，我就销掉你的案底。”你对自己吸毒的行为感到懊悔，决心完成这个挑战。确认并解决这个问题，然后改进你的最佳解决方案。

10.3　迈克尔非常兴奋，因为他刚刚得到了自己的第一份工作——在附近的住宅区送报纸。唯一的问题在于，去送报的路上会遇到几条大狗，而他从记事儿起就怕狗。确认并解决迈克尔的问题，然后改进你的最佳解决方案。

10.4　有数百万美国成人是半文盲。这些人看不懂公交车、火车或飞机的时刻表，不会写信，或者不会填写求职申请。据估计，这样的文盲每年要耗费政府数十亿美元的福利和失业补助。随着联邦政府减少教育拨款，针对这些文盲的补贴成本很可能会增加。像前面完成的应用练习一样，请应用创造性和批判性思维来解决这个问题。

10.5　“不许问，不许说”是克林顿执政期间美军通过的一项政策，它使得同性恋可以在军中服役，同时又不会直接挑战“同性恋与服兵役水火不容”的传统观念。奥巴马总统已明确表示反对这项政策，他认为应该允许同性恋公开服役；在2011年，这项政策被废止了。这个决定赢得了大多数公众的支持，并被大多数盟国的军队所采纳。然而这个问题仍然存在争议。请研究这个争议，确定哪种观点最合理，然后解释你的思路，并用心地做好回应异议的准备。

10.6　新闻几乎每周都会报道校园里发生的宗教冲突。很多人认为

公立学校没有理由禁止宗教的表达或符号，但是也有很多人认为这样的表达和符号违反宪法，甚至连美国最高法院（U.S.Supreme Court）也看法不一，因此可以理解的是，还有很多美国人不知道该怎样看待这个问题。请研究这个争议，确保你不仅理解了自己倾向于赞同的一方，而且也充分理解了另一方。另外，请考虑这两方之间是否存在中间立场。例如，不是禁止所有符号或表达，而是包容所有；或者，禁止某些东西，比如祷告，但是包容其他一些东西，比如历史信息。在完成你的分析之后，确定哪种观点最合理，然后解释你的思路，并用心地做好回应异议的准备。

10.7　林肯总统任内实施了所得税，并授权联邦机构监管该税的征收。在20世纪初期，宪法的第十六修正案确认了林肯的决定。不幸的是，来自两党的多任总统都曾利用国税局来达到自己的政治目的。这种公然滥用的一个实例，就是2013年初曝光的针对保守群体尤其是“茶党”（Tea Party）的歧视性对待。由于种种原因，很多人认为应该马上废除国税局，并用“公平税”或“统一税”取代现行的税收流程。研究这个争议，要特别注意这样一个变革可能导致的正面和负面的影响，然后决定你的立场并阐述你的理由。

10.8　在应用练习7.4中，你曾就“很多人步入婚姻时抱有浪漫幼稚的爱情观”这个问题运用了你的创造力。利用本章讲解的方法，改进你在那个应用练习中的最佳解决方案。

10.9　在应用练习9.2中，你曾就一个有关美国老年人的问题运用了你的创造力。利用本章讲解的方法，改进你在那个应用练习中的最佳解决方案。

第11章 改进问题的解决方案

本章将更加深入细致地探讨批判性思维在问题解决中的应用（争议留到第12章讨论）。在本章中，你将学会怎样落实解决方案的细节，怎样找出瑕疵和混乱，怎样改善解决方案，使之经得起他人的挑剔和苛求。

人类声音的传播怎样才能超出正常的可听距离？这是亚历山大·格雷厄姆·贝尔（Alexander Graham Bell）当初面对的问题。如今我们都知道，他给出的解决方案是电话。但贝尔究竟是怎样发明电话的呢？我们大多数人或许都有一个模糊的概念：有了这个创造性的想法之后，贝尔躲到自己的工作间里做出了电话机的模型，卖掉之后就名利双收了。事实上并没那么简单。尽管贝尔是声学专家，但他对电学几乎一无所知。要想把自己的想法变成现实，他必须先学习相关的电学知识，然后学以致用来解决技术问题。

解决方案的改进并非总是需要学习某个全新的领域，但它也难得会像很多人以为的那样容易。正如艾略特·哈钦森所说：

［改进解决方案］这事儿容不得轻视、随意或一知半解。它需要夜以继日、经年累月的努力，需要一分天才加九分汗水。它会令人厌倦，让人气馁，使人疲惫不堪……在很大程度上，艺术和科学的历史就是人类忍耐的历史——人类情愿为了成功而付出辛苦努力的代价。诚然，的确有人草草几笔就完成了一件杰作，随即名噪一时。但是，不管他们的技巧多么扎实，90%的著名作家以及几乎所有的著名科学家都会不断地改进他们的工作成果，直到他们所领悟的东西完全被二次材料所覆盖，几乎看不出原来的样子。精心之作只属于炉火纯青的人，属于一丝不苟、精益求精、底蕴深厚的人。[1]

改进的三个步骤

因为改进可以决定成败，所以你应该非常认真地对待。然而，你也没有理由被这个任务吓倒。它通常并不要求特殊的天赋或才能，任何一个勤奋、耐心的人都能完成。改进包括三个步骤：落实解决方案的细节，找出瑕疵和混乱，做出改进。

第一步：落实细节

第一步意味着确定你的解决方案究竟将怎样应用。我们很容易忽略这个步骤，或者忽视它的重要性。毕竟，我们每天理所当然地使用着的大部分东西，包括概念、流程和系统、产品和服务，都是以改进过的形式出现在我们面前。我们甚至都没机会想象它们怎样以粗劣的形式出现，自然更不可能领会它们的创造者为改进它们而克服了多么艰难的挑战。

就拿圆珠笔来说吧。在1888年，美国的约翰·劳德（John Loud）第一个构想出了圆珠笔，也就是用旋转的圆珠把墨水传递到纸上；他的这个想法甚至取得了专利。然而，他始终没能把这种笔改进到足以写出干净整洁的字迹。在1919年，匈牙利的拉斯洛·拜罗（Laszlo Biro）重新发明了这种笔，但直到1943年他才完成自己的设计，并开始推销自己的发明——即便到了这时，墨水仍然会流出来形成污渍。最终在1949年，奥地利的弗朗兹·西彻（Franz Seech）解决了这些基本难题（关键在于速干墨水），并成功地为他的笔打开了销路。就这样，从构想到实用的产品，整整花了61年。[2]

在1870年，威廉·阿迪斯（William Addis）还是英国一所监狱的犯人，当他首次产生了牙刷这个想法时，他的聪明才智面临着很多挑战。（你可能不知道，在那之前，人们是用破布来擦拭牙齿的。）这东西应

该多大？什么形状最合适？应该用什么材料制作？用什么做刷毛效果最好？怎么把刷毛聚拢起来？用什么来固定刷毛？吃晚饭时，阿迪斯留下了一根骨头，在上面钻出小孔，又从狱警那里弄了些猪鬃，把它们切齐，扎成小捆，底部蘸上胶水后塞进骨头上的小孔里。获释后，阿迪斯把他的发明变成了商品，并且大获成功。[3]

打字机的改进提出了更加艰巨的挑战。怎样放置按键？怎样布置键盘？怎样让按键击打纸张？怎样托住纸张？怎样让滑架移动以免按键反复击打同一个地方？怎样实现自动换行？怎样给按键进墨——这些还只是必须解决的细节的一部分。考虑到有这么多复杂的问题，因此不足为奇的是，直到1867年，克里斯托弗·肖尔斯（Christopher Sholes）和塞缪尔·索尔（Samuel Soule）才完成了第一台实用的模型机，而这期间还有51个发明者做过尝试但是失败了。[4]

我们可以举出很多这样的实例来证明，大多数新想法的创始者都会面临改进的难题。关键在于，在应用的细节落实之前，即使是最有创造性的想法也没什么价值。下面的方法可以帮助你更加有效地落实解决方案的细节。

如果你的解决方案涉及完成某事（例如一个新流程中），那么请回答下列问题：

- 到底要怎样一步步地完成此事？
- 由谁来完成？
- 应该什么时候完成？（按照什么时间表？）
- 在什么地方完成？
- 由谁提供资金？

- 可能需要用到哪些工具或材料？
- 从什么来源获得这些工具和材料？
- 工具和材料怎样运输？由谁运输？
- 工具和材料要存放在什么地方？
- 解决方案的实施可能要求哪些特殊条件？

如果你的解决方案涉及制造某物（例如一个新产品），那么请回答下列问题：

- 它将怎样起作用？请详尽说明。
- 它看起来什么样？具体描述大小、形状、颜色、质地以及其他相关细节。
- 它将用什么材料制成？
- 它的制造成本是多少？
- 谁会花钱买它？
- 到底要怎么使用它？
- 谁会使用它？在什么时候使用？在什么地方使用？
- 要怎样包装？
- 要怎样交付？
- 要怎样储存？

第二步：找出瑕疵和混乱

在落实了解决方案的细节之后，下一步就要检查那些细节，找出瑕疵。请记住，尽管你通常倾向于认为自己的解决方案是完美的，认为这个步骤毫无必要，但实际上几乎可以肯定的是，跟所有人一样，你的解决方案也至少会包含一些小瑕疵。还要记住，能否成功地说服别人认可你的解决方案的价值，取决于你是否乐意尽你所能地改进想法。

在你尚没有这方面的经验之前，你可能碰到的最大困难就是弄清楚要寻找什么样的瑕疵和混乱，以及怎样去寻找。下面的4个方法将有助于你克服最初的困难，并确保你的分析全面详尽。

1. 查找那些常见的瑕疵。下面这些方面是瑕疵最常出现的地方。（当然，不是每个方面都适用于每个类型的解决方案。）然而，这个列表并非详尽无遗，因此你不应局限于其中所列的方面，但是对大多数解决方案来说，它绝对是一个非常好的检查起点。

- 明确性：解决方案是否难以理解？
- 安全性：解决方案是否会给使用者或使用对象造成任何危险？
- 便利性：解决方案是否不方便使用或实施？
- 效率性：使用解决方案是否会造成显著的延迟？
- 经济性：解决方案的建造或实施成本是否过高？
- 简单性：解决方案在设计或形式上是否存在不必要的复杂性？
- 舒适性：解决方案使用起来是否令人不舒服？
- 耐久性：解决方案是否有可能坏掉或发生故障？

- 美观性：解决方案是否会让大多数人觉得丑陋或令人反感？

- 兼容性：解决方案是否会与任何其他的配套产品或流程冲突？

2. 与竞争的解决方案比较。考察你的解决方案打算取代的现有产品或流程，或者研究别人提出的竞争方案，确定它们有哪些地方优于你的方案。（尽管你的方案应该在大多数重要的方面优于它们，但是它也许在一两个次要的方面略逊一筹。任何这样的方面都应视为瑕疵。）

3. 考虑你的解决方案会造成哪些改变。问问你自己，如果你的方案得以实施，那会发生什么；即使是微小的变化也不要忽视。如果的确会有变化，确定哪些变化会造成混乱。

4. 考虑你的解决方案会对人们产生哪些影响。留意身体、精神、情感、理智和财务等方面，看看它们可能会受到怎样的影响。一定要顾及可能会对任何个体或群体造成的哪怕是最微小的影响。你列出的大多数改变肯定将是有益的，但是那些令人讨厌的改变，不管是以什么方式令人讨厌，它们都往往暗示着你的解决方案存在瑕疵或混乱。

第三步：做出改进

改进解决方案的最后一个步骤是做出改进以消除瑕疵。下面是大多数情况下都适用的改进种类，其分类依据是相关解决方案的类型。

对于新的或修正过的概念：

- 改变术语——使之更简单、更好记、更吸引眼球

- 改变解释方式——使用不同的图标、实例、类比等等

- 改变应用方式——在不同的情况下或者以不同的方式使用

对于新的或修正过的流程、系统或服务：

- 改变实施方式、具体步骤
- 改变实施者
- 改变实施的场所
- 改变所需的工具或材料
- 改变获得工具或材料的来源
- 改变工具或材料的存放地点
- 改变实施要求的条件

对于新的或修改过的产品：

- 改变它的大小、形状、颜色、质地等
- 改变它的成分（制作材料）
- 改变它的使用方式
- 改变它的使用者、使用时间或使用场所
- 改变它的包装或交付方式
- 改变它的储存方式

每当你想解决瑕疵并设法改进你的解决方案时，一定要运用第9章讲解的方法来产生想法。确切地说，你应该强迫自己做出不同寻常的回应，使用自由联想和类比，寻找不寻常的组合，把解决方案形象

化。说到底，每个瑕疵和混乱本身就是一个小问题，因此对应的创造性思维过程与大问题几乎一样。

更重要的是，一定不能满足于一开始想到的改进方法。相反，要努力地产生想法，不要轻易对任何一个想法下判断，直到你已经想出了足够多的可选方法。

有的时候，你找出的瑕疵会要求你返回创造性思维过程的第二个阶段，对问题进行更深入的调查——就像亚历山大·格雷厄姆·贝尔要花时间去掌握电学原理一样。在极端情况下，你甚至会发现自己的解决方案存在非常严重的瑕疵，根本行不通。这时，你会觉得自己所有的努力都白费了，但是实际上并没有白费，因为找出什么行不通是确定什么行得通的重要一步。

两个问题范例

第一个问题

现在让我们应用这个方法来处理一些案例，注意它是怎样发挥作用的。第一个案例的当事人是影院经理罗科，他的问题曾在应用练习7.3中讨论过："近年来，有很多竞争对手在跟他抢生意，而有线电视以及网飞等公司提供的在线视频出租服务，则进一步减少了影院常客的数量。罗科心急如焚，迫切需要吸引更多的人光顾他的影院，尤其是最近，他听影院的老板们说起，如果票房收入再不见起色，他们就要关闭影院并炒他鱿鱼。"

朋友圈每日书籍免费分享微信 shufoufou

假设在思考了这个问题的几个表述之后，你认定最佳表述是："怎样才能把影院常客从其他影院吸引到罗科的影院去，以及怎样才能吸引

平常不去影院的人去罗科的影院。”进一步假设你已经调查了问题，并想出了很多可能的解决方案，然后你认定最佳方案是把其中3个想法结合起来：展示有趣的陈列品，举办现场表演，提供团体折扣。下面是你改进这个解决方案的过程。（此处只为每个要点提供了少数想法；在你自己的分析中，你要考虑的想法当然会多得多。）

第一步：落实细节

展示有趣的陈列品：

• 什么陈列品？比如艺术品和工艺品。

• 哪些艺术家和工艺师？没有限制。

• 罗科要怎样找到这些人来展示他们的作品？他可以联系所在地区的工艺美术协会。

• 在什么地方展示？影院大厅。

• 需要准备哪些东西？怎样提供？桌子、椅子和展架；每个参与展示的作者自备。

举办现场表演：

• 什么表演？业余或专业的音乐人，单人表演或小团体表演。

• 罗科要怎样找到这些人？他可以在影院大厅的海报上打广告，也可以联系当地中学的音乐老师或当地的音乐家协会。

• 他要怎样支付报酬？他可以让影院观众向表演者募捐，或者让表演者们立一个牌子，写上他们的电话号码，这样他们以后就能靠影院观众的口碑得到工作。

提供团体折扣：

• 面向哪些团体？老年人的组织，所在地区特定行业的员工、某个工会（或者任何工会）的成员。

• 他要怎样让人们知道这项折扣优惠？他可以在平日的报纸广告中强调这件事。

第二步和第三步：找出并克服瑕疵和混乱

展示有趣的陈列品：

• 混乱：这样的展示可能会阻碍进出电影院的人流，从而造成不便，还有可能会违反安全法规。

• 改进：限制展品的数量；把它们放在不挡路的角落里；每周更换展品。

举办现场表演：

• 混乱：音乐家协会可能反对会员去无偿演出。

• 改进：把演出者限定为年轻的业余爱好者（比如高中生）。

• 混乱：业余爱好者可能不愿意放弃其他的表演机会来这里，因此为他们的技能打广告可能起不到激励作用。

• 改进：以免费观影作为给他们的报酬，一晚上的演出换一周的免费观影权利。

提供团体折扣：

• 瑕疵：老年人可能不愿意看夜场电影，因为他们担心街头犯罪。

• 改进：给他们提供日场的折扣。

第二个问题

我们在应用练习9.5中碰到过这个问题："第一次去医院可能是令人恐惧的经历，尤其是对小孩来说。尽你所能地想出更多的办法，让医院的儿童病区变成温馨愉快的地方。"

假设对于这个问题，你的最佳解决方案是把这些想法结合起来：让医院的工作人员穿上五颜六色的制服，播放儿童音乐，把候诊室装修得更有趣味。下面是你对这个方案的改进过程。（跟上一个范例问题一样，此处只为每个要点提供少数想法；在你自己的分析中，你要考虑的想法会多得多。）

第一步：落实细节

让工作人员穿上五颜六色的制服：

• 选择哪些颜色？制服上会有图案吗？选择柔和的颜色，上面会有动物、小丑以及童话人物的图案。

• 哪些人会穿这样的制服？医生、护士、助理、接待员——所有在儿童病区工作的人。

• 他们各穿哪种制服？医生穿大褂，接待员、护士和助理穿罩衫或工作裙。

播放儿童音乐：

• 哪种音乐？儿歌、儿童电影中的歌曲等。

• 在什么地方播放？整个儿童病区，包括病房、大厅和候诊室。

把候诊室装修得更有趣味：

• 使用哪些装修创意？特殊的家具和壁纸。

• 具体是什么家具，特殊在哪里？儿童用的厚塑料家具，包括椅子、书架、游戏桌，或许还有小型的跷跷板。每件家具都要有鲜艳的颜色和动物造型，比如椅子可以做成袋鼠造型，袋鼠的育儿袋就是椅面。

• 墙纸用什么图案？《鹅妈妈童谣》（Mother Goose）里的场景。

第二步和第三步：找出并克服瑕疵和混乱

让工作人员穿上五颜六色的制服：

• 混乱：医生可能不愿意穿印有小狗“布鲁托”（Pluto）这类图案的大褂——他们查房的时候，其他病区的病人可能会觉得他们很古怪。护士和其他工作人员显然也会反对这种不专业的制服，尽管他们肯定会赞同让儿童病区变得更欢乐。

• 改进：换个做法，让孩子们穿彩色的病号服，甚至使用彩色床单。

播放儿童音乐：

• 瑕疵：儿童音乐可能会干扰护士站的工作，而且对有些病人也不合适——比如病重的孩子或者刚刚做完手术的孩子。

• 改进：只在想听音乐的孩子的病房里播放，还在候诊室里轻声地播放。

把候诊室装修得更有趣味：

• 混乱：如此大规模地重新装修和更换家具，成本令人望而却步。

• 改进：恳请当地的公益组织，比如狮子会（Lions）、基瓦尼俱乐部（Kiwanis）或者扶轮社（Rotary）等捐助资金。

这里给出的所有改进方法都可以克服瑕疵和混乱，同时又不会造成新的难题。当然，并非你想到的所有改进都会如此，其中的很多方法甚至会造成更严重的瑕疵和混乱。正因如此，你应该非常谨慎地落实你的改进。

热身练习

11.1 连环信（chain letter）或连环电邮通常与欺骗、迷信甚至不法行为联系在一起。（在很多地方，邮寄货币是不合法的。）但是，我们也可以利用它来做好事。尽可能多地想出利用连环信来做好事的方法，随便你怎样改进都行。

11.2 假设你在暗夜里注视着一颗星星，比如说天狼星（Sirius）。天文学家告诉我们，光波在很多年前就从天狼星出发了，经过了那么长的时间之后才到达地球，照射到了你的视网膜上，让你以为你看到了天狼星。但是，那束光线开始旅行之时存在的那颗星星，此时可能已经不复存在。说你看到了可能已经不存在的东西，这是很荒谬的，因此不管你看到了什么，那肯定不是天狼星。[5]这个推理是否严谨？请详尽解释你的思路。

11.3 奥斯卡和费利克斯在讨论。

奥斯卡：我将向你证明，不存在一堆沙这种东西。

费利克斯：太可笑了，你办不到。

奥斯卡：哦，真的？听好了：一粒沙不是一堆，对不对？

费利克斯：对，那又怎样？

奥斯卡：如果我们再加上一粒沙，那仍然不是一堆，对不对？

费利克斯：对，对，你继续。

奥斯卡：如果我们再加上一粒，然后再加，一直加到1 000多万粒，那我们将永远也无法达到不是一堆沙转变成一堆沙的那个临界点。所以嘛，一堆沙是不存在的。

接下来，费利克斯应该说什么才能证明奥斯卡是错的？

应用练习

11.1　很多专家声称，与双亲家庭的孩子相比，单亲家庭的孩子会出现更多的问题（包括健康问题）。[6]然而最近几十年里，单亲家庭猛增。确认并解决这个问题，然后按照本章的讲解改进你的最佳解决方案。

11.2　大学运动员本应该是业余选手，也就是说，他们不得靠参加比赛来赚钱。美国大学体育协会（National Collegiate Athletic Association，NCAA）出版了一本手册，其中规定了大学招收运动员的方法、运动员要保持参赛资格而必须达到的学业要求以及对运动员能获得的财务和其他资助的限制。但是大学体育竞技是一宗大生意，美国排名给大学带来了丰厚的电视转播收入，为高成本的教育计划提供了资金，因此这往往会诱使大学忽视美国大学体育协会的规定。不久前，圣母大学的篮球教练公开宣称，至少有7所大学（实际上可能更多）每年私下付给本校的明星球员1万美元。[7]确认并解决这个问题，然后按照本章的讲解改进你的最佳解决方案。

11.3　你有一个8岁的女儿和一个6岁的儿子；两个孩子爱看电视，但你却认为大多数节目不是浪费时间，就是宣扬不良的态度和价值观。确认并解决这个问题，然后按照本章的讲解改进你的最佳解决方案。

11.4　1927年通过的《联邦无线电法案》依法规定，无线电频道属于公众，只有在其节目服务于公众利益的情况下，广播电台和电视台才能获得营业执照。然而在大多数人看来，每隔10分钟就插播商业广告，打断正常的节目播放，这就是在伤害和侮辱观众的感官和心理，绝对不是什么服务于公众。确认并解决这个问题，然后按照本章的讲解改进你的最佳解决方案。

11.5　丹妮尔·墨菲教授在一所不大的文科院校教文学。每到新学期伊始，她总希望自己课上能少讲一些，好把更多的时间留给课堂讨论。但是学生们的反应总是让她失望。不管她布置的文学作品是什么，到头来都是只有一两个学生自愿发表看法，然后讨论就戛然而止了。班上的其他学生都坐在那里盯着课桌，时而紧张地瞟一眼墙上的时钟。确认并解决墨菲教授的问题，然后按照本章的讲解改进你的最佳解决方案。

11.6　在西方社会，婚姻在传统上被定义为一男一女之间正式确立的法律关系，其主要目的是养育子女。随着时间的推移，社会的农业化程度越来越低，子女的资产属性也越来越小；此外，节育措施让人们可以选择是否要孩子。因此，如今有很多人认为婚姻的意义是彼此相爱。与此同时，美国精神病学会（American Psychiatric Association）已经把同性恋的定义从“不正常的情感紊乱”更改为“另一种可以接受的生活方式”。因此，同性恋群体中有很多人认为，法律应该允许他们用婚姻来正式确认他们的爱情。他们的理由已经促使美国的很多州承认同性婚姻合法，同时还有很多州宣布同性情侣享有已婚配偶的同等特权。赞成同性婚姻的势头很明显。然而，依旧还有很多美国人认为，婚姻就

应该仅限于一男一女。仔细研究这个争议的双方，然后确定哪一方更有道理并说明原因。

11.7 “街头访问”（Man on the Street）节目最早始于20世纪50年代的《今夜秀》（Tonight Show），自那以后，类似的节目就在不断地给我们提供幽默和笑料。杰·雷诺（Jay Leno）曾经问一个人：“当罗马陷入火海时，谁在拉小提琴？”对方反问道：“摆弄什么？”杰西·沃特斯（Jesse Watters）问一个大学生当前的失业率是多少，对方回答说：“99%。”霍华德·斯特恩（Howard Stern）问：“人们是否应该因为乔治·罗姆尼（George Romney）是黑人，所以就支持他？”对方回答：“他是什么种族对我来说不重要。”除了幽默之外，这样的无知令人担忧，因为像他们这样的人都有投票权，如果这些回答体现了他们的正常心智能力，那么他们就不可能在决定谁该当选总统时负起责任。怎样才能避免这样的投票人对美国的民主制度产生负面影响？在解释你的思路时，要对那些与你意见不同的人可能提出的论点保持敏感。

第12章 评价你对争议的推理

在这一章，你将学会怎样找出和克服推理中的错误。这是个特殊的步骤，只适用于争议，因为想解决争议就要找出最合理的看法。

本章将剖析两大类错误——影响想法真实性的错误和影响推理质量的错误。另外，本章还将介绍一步步地评价推理的方法。

因为在处理争议时，你的主要目标不是找出最有效的行动措施，而是确定最合理的看法，所以在这里，改进过程的主要任务是评价你的推理，确保其中没有错误。你必须考虑两大类错误：第一类影响推理的前提或断言的真实性，第二类影响推理的有效性，也就是推理过程的合理性。可靠的推理应该既真实又有效。

影响真实性的错误

通过检验作为个别陈述的前提和结论的准确性，我们就能找出影响真实性的错误。在这类错误中，最常见的一种就是陈述完全不符合事实。如果我们已经对争议做了充分的调查，并且尽可能小心地核实了我们的证据，那么这样的错误就不应该出现。因此，在这里我们只考虑更加不易察觉的常见错误：

- “不是……就是……”思维
- 回避争议
- 以偏概全
- 过度简化

- 双重标准
- 转移举证责任
- 非理性诉求

“不是……就是……”思维

这个错误是指在实际上有不止两个选择的情况下，仍然相信只存在两个选择。这样的思维常常出现在神创论与进化论的争论中，争论双方都会犯这个错误。他们说：“《圣经》的创世纪故事与科学的进化不可能都正确，二者只能有一个是正确的。”他们错了，还有第三种可能性：上帝通过进化创造了万物。当然，这未必就是最合理的观点，但是忽视它的存在就是一个错误。

朋友圈每日书籍免费分享微信 shufoufou

这种思维肯定会发生，因为争论中关注的焦点通常是那些明显矛盾的观点。任何其他观点都会被忽视，尤其是那些微妙的观点。要想克服这种思维，最好的方法就是先要一丝不苟地找出所有可能的观点，然后再做出选择。如果你发现自己的立场中存在这种思维，那么请自问：“为什么非得是其中的一个观点对？为什么不能是两个都对或者都错？”

回避争议

在法庭上，一位律师正要开始针对案件进行辩护，她的合伙人得知他们的关键证人改主意了，不想出庭作证了。合伙人递给律师一张纸条：“无案可辩。侮辱对方。”这是回避争议的常见方式：故意攻击持有对立观点的人，好让大家忽略争议本身。遗憾的是，这种事在政界也频频发生。例如，争论的议题可能是某个特殊的税收改革提案。一名候选

人说："我的对手之所以支持这个提案，原因很明显：那是一个受欢迎的立场。看看他的记录就知道，他一贯靠见风使舵来赢得选民的认可。"诸如此类。当然，这位候选人抨击对手的话有可能是真的；如果确有其事，那它无疑与对手是否值得选民信任的议题有关，但是它却与当前的税收改革提案这个议题无关。

回避争议未必都像上述的例子那样是故意耍诡计，也有可能是由于无心的误解或者不自觉的跑题。但是即使没有恶意，那也是错误的。你必须检查自己的推理，仔细审视争议，问问自己你的解决方案到底是不是针对争议的。如果不是，请改正。

以偏概全

以偏概全是指把一个合理的观点过分扩大化，超出了它的合理范围。例子如下：

- 堕胎的女性又穷又单身。
- 政客腐败。
- 保守的基督徒不宽容。
- 男人不善于表达感情。

上面的各个表述都有正确的时候，也就是说，我们可以找到又穷又单身的堕胎女性、腐败的政客等等。然而，对于其中的每一个表述，我们也都可以找到不符合其断言的例子。因此，这些表述是以偏概全。（你的以偏概全或许不是最极端的形式，没有达到第3章讨论的刻板印象的程度，但你不应该因此就掉以轻心，不去纠正这样的错误。要知道，它们仍会损害你的推理，而且通常很严重。）

要想找出推理中的以偏概全，你需要警惕明确或隐含带有"全部肯定"或"全部否定"意义的表述。（上述的4个例子都是这种情况。）偶尔你会发现，"全部肯定"或"全部否定"的断言在某种情况下是成立的，但是在绝大多数情况下，批判性的评价会证明事实并非如此。要想纠正以偏概全，你需要确定恰当的概括程度，然后相应地修改你的表述。拿上述的4个例子来说，你可以考虑如下选项：

有些
很多
大多数 } ……堕胎的女性又穷又单身。
所有
某个具体数量的

有些
很多
大多数 } ……政客腐败。
所有
某些类型的

有些
很多
大多数　}……保守的基督徒不宽容。
所有
某些文化背景下的

有些
很多
大多数　}……男人不善于表达感情。
所有
某些文化背景下的

过度简化

为了易于理解或者能更清晰地传达给别人，把一个复杂的事实简化并没有什么问题。老师一向在简化，尤其是在小学。只有过度简化才会成为问题，也就是说，简化不再是让事实变得清晰，而是开始扭曲事实。到了这种地步，简化就不再代表事实，而是在误传事实。这样的错误常常发生在因果推理中。请看如下3个例子：

• 在2010年的选举中，选民不满的原因是高失业率。

• 美国纳粹党（American Nazi Party）对美国的精神生活有积极影响，它能提醒人们捍卫宪法赋予的言论自由和集会自由的权利。

• 在电视节目的黄金时段播出死刑的公开执行有助于降低犯罪的诱

惑力，这样经过一段时间后，我们的社会将因此少一些野蛮，多一些文明。

这些陈述都含有真实的成分，然而它们对事实的描述却都是不公正或者不准确的。它们只盯着某一点，好像那就是唯一的原因或结果，然而事实上那里还有其他的因果，其中有些还意义重大。

要想找出推理中的过度简化，你需要自问你的表述忽视了争议的哪些重要方面；而要想纠正过度简化，你需要确定什么样的表述能最恰当、最准确地反映事实。

双重标准

使用双重标准意味着因人而异地评判同样的行为或观点。双重标准往往可以通过对比强烈的描述用语或者分类来辨别。因此，如果把钱给了我们不了解或者不同情的人，我们可能就会指责政府的救助计划是福利施舍；但是如果把钱给了我们的朋友，我们可能就会替政府的救助计划辩护，称之为必要的补贴。同样，如果一个国家的军队越境进入了另一个国家，我们可能会称赞这种行为，称之为“保卫边境”，也可能会加以谴责，称之为“赤裸裸的侵略”——是称赞还是谴责，这要看我们对两个当事国的感情。

请注意，不要把双重标准与合理的具体情况具体分析混为一谈。承认不同情况的真实差别，这绝对没错。因此，如果发现你对某个特定事件的判断有别于其他的同类事件，那你就要认真审视它们各自的具体情况。如果具体情况表明你就应该做出不同的判断，那你就没有犯使用双重标准的错误。然而，如果具体情况表明你不应该区别对待，你的论断在偏袒其中的一方，那你就犯了这样的错误，你就应该修改自己的判断，使之公平公正。

转移举证责任

这个错误是指要求对方来证明己方抛出的断言是错的。这是不合理的要求，提出主张的一方有责任提供支持它的证据。尽管对方也许会接受挑战来证明它是错误的，但对方却没有义务这样做。例如，假设你对一个朋友说“上次大选存在普遍的选民舞弊”，而当你的朋友提出质疑时，你却回答说：“除非你能证明我的断言是错误的，否则我就有理由相信它是事实。”此时，你已经转移了举证责任。在抛出了选民舞弊的断言之后，你就有义务证实它。要想克服推理中的这种错误，你需要找出所有缺乏证据支持的断言，并给出充分的证据来支持它们。如果你发现自己无法提供足够的证据来支持某个断言，那就收回它。

非理性诉求

这个错误把你的立场置于非理性的诉求之上。非理性诉求最常见的形式包括：诉诸惯例（“人人都这么做”）；诉诸传统（“我们不可以改变长久以来确立的东西”）、诉诸恐惧（“可能会发生可怕的事情”）、诉诸克制（“不要冒犯任何人”）；诉诸权威（“我们无权质疑专家”）。当然，维护惯例或传统，警告可能的危险，主张克制，或者支持专家的观点，这些都未必有什么不对。只有当这些诉求被用来代替谨慎的推理时，只有当它们瞄准的是受众的情感而非理智时，它们才是被滥用了。要想纠正非理性诉求，你需要重新把推理的焦点放在想法的具体价值上。

影响有效性的错误

影响有效性的错误不会出现在任何个别的前提或结论中，而是出现在由前提得出结论的推理中。因此，要想确定推理是否有效，我们必须检查前提与结论之间的关系。支配有效性的逻辑原则是形式逻辑的实

质，而形式逻辑是涉及各种推理形式的逻辑领域。由于对形式逻辑的详细论述超出了本书的范围，所以我们将集中探讨争议中常见的一个根本错误：不合逻辑的结论。

不合逻辑的结论是指按照逻辑无法从前提中推导得出的结论，逻辑学家称之为“不当结论”（non sequitur）——这个术语来自拉丁文，字面意思是“它没有跟随”，也就是“前后不符”。在检查不合逻辑的结论之前，我们先来看一个合乎逻辑的例子：

能缩短注意力持续时间的任何事物都会损害人们的专注力。电视广告会缩短人们的注意力持续时间。因此，电视广告会损害人们的专注力。

这个结论是合乎逻辑的，因为假如任何缩短注意力持续时间的事物都会损害人们的专注力，而且电视广告的确会缩短那个持续时间，所以它们一定会损害人们的专注力。毕竟，广告是一种事物，因此它们符合大前提中明确规定的任何事物。在检验推理的有效性时，要记住我们不是在检验前提或结论的真实性——那是另一个单独的问题。因此，即使是荒谬的论证在逻辑上也可以是有效的。请看下面的例子：

让人消化不良的任何事物都会损害人们的专注力。电视广告会让人消化不良。因此，电视广告会损害人们的专注力。

现在来看看一些不合逻辑的结论，弄清楚是什么导致它们不合逻辑：

选修课程显著超过其能力水平的所有人都一定会不及格。萨曼莎选修的一门课程没有超过她的能力水平。因此，萨曼莎一定会及格。

即使“选修课程显著超过其能力水平的所有人都一定会不及格”为真，这也不能排除其他同时适用于能力不足者和能力有余者的原因导致

不及格的可能性。换句话说，大前提并没有暗示只有能力不足者才会不及格。有可能，萨曼莎虽然特别精通那门课程，但她还是没及格，比如因为她逃课了并且没交老师布置的作业。

再来看另一个不合逻辑的结论：

关心环境的人将支持国会正在审议的清洁空气议案。参议员博伊奇克支持清洁空气议案。因此，参议员博伊奇克关心环境。

这个推理的大前提说关心环境的所有人[1]都会支持这个议案。然而，这个前提并未暗示再没有其他人会支持该议案，因此就存在这样的可能性：有些不关心环境的人也会支持该议案，比如出于政治考虑之类的。博伊奇克属于哪个群体并不明确，因此说博伊奇克关心环境，这个结论不合逻辑。

不合逻辑的结论还会出现在假言（如果-那么）推理中。当然，并非所有的假言推理都是错误的。请看一个有效的假言论证：

如果一个人在犯罪过程中使用了枪支，那么他就应该受到重判。西蒙在犯罪过程中使用了枪支。因此，西蒙应该受到重判。

大前提说明了应该予以重判的条件，小前提给出了一个符合那些条件的案例，因此，认为重判适用于那个案例的结论合乎逻辑。相比之下，下面这个结论就不合逻辑：

如果一个人在犯罪过程中使用了枪支，那么他就应该受到重判。西蒙的罪行受到了重判。因此，西蒙在犯罪过程中使用了枪支。

大前提说明了应该予以重判的条件，但它并未排除其他条件导致重判的可能性。正因如此，我们无法知道西蒙受到重判是由于使用了枪支，还是由于其他原因。

再来看一个不合逻辑的结论：

如果一个人非常富有，那么他就能当选。州长“没头脑”（Mindless）当选了。因此，州长“没头脑”非常富有。

这个论证的大前提明确了当选的一种方法，但是也许还有其他的方法也可以让一个人当选，比如赢得有影响力的群体的支持、善于用花言巧语收买人心等。州长“没头脑”是靠哪种方法当选的？从所给的信息中我们无法确知，因此结论不合逻辑。

有的时候，假言论证中不合逻辑的结论会表现为另一种略有不同的形式——条件颠倒。请看下面的论证：

如果恢复死刑，那么犯罪率就会下降。因此，如果犯罪率下降，就会恢复死刑。

此处的错误在于颠倒了未必可以颠倒的东西。大前提的明确含义是，死刑的恢复与犯罪率的下降之间存在因果关系。颠倒那种关系会使得结果变成原因、原因变成结果，这样的颠倒不符合逻辑。

一个特殊问题：隐藏的前提

在平常的讨论或写作中，论证的表述并不是总像我们所举的例子那样精确。句子的顺序可能会变化，比如先说结论。“因此”可能会换成别的指示词，比如常用的“所以”和“由此得出结论”。有的时候，甚至就不使用指示词。这些变化使得我们需要多花一点儿时间来完成论证的评价，但并未造成真正的困难。然而，有一种变化可能真的有些棘手，那就是隐藏的前提——句中没有明说但却暗示了的前提。下面这个论证就含有隐藏的前提（在逻辑学中，这样的论证被称为省略三段论）：

含有隐藏前提的论证	同样的论证，但前提是明确表述的
自由意味着责任。 这就是大多数人害怕它的原因。	自由意味着责任。 大多数人害怕责任。 因此，大多数人害怕自由。

含有隐藏前提并没有什么不对，这不是错误。在上例中，含有隐藏前提的论证来自萧伯纳的作品。在所给出的两种形式中，论证都完全有效。对于隐藏的前提，唯一的问题在于它们掩盖了论证背后的推理，使评价变得困难。因此，每当前提被隐藏时，我们都应该在评价论证之前找出隐藏的前提，并加以表述。

下面是另外几个含有隐藏前提的论证。请注意，当隐藏的前提得到表述之后，把握推理就变得容易多了。

前提被隐藏	前提得到表述
卖淫是不道德的，因此应该是非法的。	一切不道德的事物都应该是非法的。卖淫是不道德的。因此，卖淫应该是非法的。
报纸是对民主的威胁，因为它们拥有的权力太大。	所有权力太大的机构都是对民主的威胁。报纸拥有的权力太大。因此，报纸是对民主的威胁。
如果布鲁斯特·布兰德是个顾家的好男人，那么他也会成为一个好的参议员。	如果一个人是顾家的好男人，那他就会成为好的参议员。布鲁斯特·布兰德是个顾家的好男人。因此，他会成为一个好的参议员。
艾滋病的治疗非常费钱，而且往往是绝症。因此，医疗保险公司应该有权不为感染艾滋病的人提供保险。	医疗保险公司应该有权不为非常费钱的绝症提供保险。艾滋病的治疗非常费钱，而且往往是绝症。所以医疗保险公司应该有权不为感染艾滋病的人提供保险。
有很多名人都相信开悟者蓝慕沙（Ramtha）是个35 000岁的圣灵，他可以透过通灵者杰西奈（J. Z. Knight）讲话。因此，这种信念值得尊重。	如果有很多名人都相信某事，那么这一事实就使得这种信念值得尊重。有很多名人都相信开悟者蓝慕沙是个35 000岁的圣灵，他可以透过通灵者杰西奈讲话。因此，这种信念值得尊重。

识别复杂论证

并非所有论证都可以用两个前提和一个结论来表述。有很多论证相当复杂，包含着一系列相互联系的前提和结论。此外，就像前面讨论过的隐藏前提一样，其中有些前提和结论可能并未明确表述。请看下面这个论证实例：

交际和娱乐媒体对年轻人的影响比家长和老师更大，因此媒体对少女怀孕、吸毒和酗酒、暴力行为以及学业不佳等负有更大的责任。

乍看起来，这个论证似乎只省掉了一个前提。实际上，这是一个复杂的论证，省掉的可不仅仅只是一个前提。如果完全没有省略，它应该

表述成这样：

对年轻人的态度和价值观影响最大的机构，要对那些态度和价值观所导致的行为负最大责任。如今，媒体对年轻人的影响力超过了家长和老师。此外，媒体传播的信息往往会导致冲动行事和及时行乐，造成或者加重少女怀孕、吸毒和酗酒、暴力行为以及学业不佳等诸多问题。因此，跟家长和老师相比，交际和娱乐媒体对这些问题负有更大责任。

下面是另外两个复杂论证的例子。在每个实例中，论证先以日常对话中常用的简略形式表述，然后再以完整的逻辑形式表述。

- 简略形式：政府浪费了数十亿美元的税款，所以我没有义务申报我的全部收入。

完整形式：政府浪费了数十亿美元的税款。浪费税款给每一个人都增加了不必要的纳税负担。我是一个纳税人，所以政府给我增加了不必要的纳税负担。此外，当政府给纳税人增加了不必要的纳税负担时，纳税人就没有义务申报他们的全部收入。因此，我没有义务申报我的全部收入。

- 简略形式：对自己的性冲动缺乏控制的人会对社会构成威胁，所以应该禁止同性恋从事教师职业。

完整形式：对自己的性冲动缺乏控制的人会对社会构成威胁。同性恋对自己的性冲动缺乏控制。因此，同性恋会对社会构成威胁。此外，应该禁止对社会构成威胁的人当教师。因此，应该禁止同性恋从事教师职业。

识别出一个复杂的论证，并在必要时把它完整地表述出来，这是论证分析不可缺少的一个步骤。但是，这样的识别和表述并没有给分析画上句号。换句话说，对于前面的每一个例子，我们现在已经知道了完整

的论证是什么，但我们还不知道它是否合理——也就是说，它的前提是否为真？从前提到结论的推理是否有效？

评价论证的步骤

下面的4个步骤能帮助你有效地运用本章的内容——换句话说，能帮助你有效地评价自己的论证，清除其中可能存在的任何有效性或真实性错误：

1. 完整地陈述你的论证，尽可能地清晰明确。一定要找出所有隐藏的前提；如果论证很复杂，一定要把它的各个部分都表述出来。

2. 检查论证的各个部分，找出影响真实性的错误。（你的检查绝对不能敷衍了事；要故意给自己唱反调，要质疑自己的论证，提出有针对性的问题，绝对不能想当然。）要注意任何“不是……就是……”思维、回避争议、以偏概全、过度简化、双重标准、转移举证责任和非理性诉求等情况。另外，要确保论证反映了你在调查中找到的证据（参见第8章），并且与正反两方的论点以及你之前构想的情境相关（参见第9章）。

3. 检查你的论证，找出可能存在的有效性错误——也就是说，要仔细斟酌从前提到结论的推理，确定你的结论是否合乎逻辑。

4. 如果发现了一个或多个错误，你要修改论证以清除错误。你必须对论证做出怎样的修改，这取决于你找出的错误的类型。有的时候，你只需轻微修正，比如增加一个简单的限定条件，或者用一个理性的诉求取代一个非理性的。然而有的时候，你需要做出大幅修改。比如，你可能发现自己的论证存在非常严重的缺陷，唯一恰当的做法就是完全丢弃它然后另起炉灶。在这种情况下，你可能禁不住地想假装自己的论证是

合理的，指望着没人会察觉其中的错误。千万别抱这样的幻想。浪费时间来改进一个你明知不合理的观点，这种行为既愚蠢又不诚实。

为了举例说明你要怎样遵循这些步骤，接下来我们来看两个争议。

家长抗议电视节目的案例

你近来读的很多文章都谈到了人们对电视广告和电视节目的抗议。抗议者大多是学龄儿童的家长。他们个人或者通过所属的组织公开抗议，声称他们担心电视正在侵蚀学校和家庭教给孩子的价值观。他们具体的控诉理由包括：电视节目突出性和暴力；广告渲染自我放纵和及时行乐；节目和广告都宣扬“跟着感觉走”。抗议者强烈呼吁关心此事的民众给节目的赞助商写信，要求他们纠正这些错误，否则就抵制他们的产品。

假设你确定此处的主要争议是“家长对赞助商提出这样的要求是否合理？”在仔细思考并产生了很多想法之后，你认定最佳答案是“不，他们的要求不合理”。你的论证陈述如下：

只有那些为电视节目和广告掏了钱的人才能对它们有发言权。只有那些赞助商掏钱了。因此，只有那些赞助商才有发言权。

你检查自己的论证，结果没发现任何有效性错误。然后你再次检查，看看是否存在真实性或相关性错误。你故意跟自己唱反调，问自己：“真的只有那些赞助商掏了钱吗？他们的付费是怎样操作的？”因为不太确定，你请教了一位商科教授，得知对电视节目和其他广告的赞助是总体产品预算的一部分。你还了解到，这些成本以及原材料、制造、包装、仓储和运送等其他成本都反映在产品的价格中。

“等一下，”你推理道，“如果节目制作和其他广告的成本反映在产

品的价格中，那就意味着消费者在为每个电视节目和每条广告掏钱。如果是这样的话，家长（以及其他消费者）就有权抗议，有权提出要求和威胁抵制。”于是你把自己的论证修改如下：

只有那些为电视节目和广告掏了钱的人才能对它们有发言权。消费者掏了钱。因此，消费者有发言权。[2]

当然，在详细阐述这个论证时，你会设法解决由此引出的重要问题，其中包括：在提出这样的要求时，消费者应该遵循哪些公平原则？你对这个问题以及其他相关问题的回答，也应该接受合理性评价。

智障女孩的案例

我们在应用练习2.5c中碰到过这个案例。你可能还记得，一对父母生了三个严重智障的女儿，他们提起诉讼来争取为女儿做绝育手术的合法权利。在此处，还有一个更大的问题仍存争议。假设你把这个争议表述为：“任何人是否有权替另一个人做出如此重大的决定？”

你对争议进行了调查，并产生了很多想法，其中包括正反两方的主要论点和几个相关的情境。这之后，你的论证陈述如下：

如果充分知情，那些真正把孩子的利益放在心上的人应该就能做出明智的判断。大多数家长和监护人都把孩子的利益放在心上。因此，如果充分知情，大多数家长和监护人应该都能做出明智的判断。此外，知道孩子将来是否有能力履行做父母的责任，这就等同于充分知情。一个合格的医生可以告诉家长或监护人，他们抚养的孩子将来是否有能力履行做父母的责任。因此，一个合格的医生可以让家长充分知情。

你检查了自己的论证（一个无法用两个前提和一个结论来充分表述的复杂论证），认定它有效且基本真实，但它提出了一个不容忽视的大

问题："这样的制度能为孩子提供足够的保护吗？"为了回答这个问题，你构想了多种很容易发生的情形，尤其是下面这些：

1. 家长被恐惧所困扰，担心孩子将给他们带来耻辱。他们迫使医生证明他们的孩子将永远也没有能力履行做父母的责任，即使那并非实情。医生尽管有资格做出恰当的诊断，但是却没有医德，因此愿意为了钱开出任何证明。

2. 家长是负责任的，医生不仅有资格而且医德也无可指责。决定已经做出，孩子4岁时将接受绝育手术。若干年后，医学找到了克服孩子智力障碍的方法，于是孩子变得正常了，但是绝育已无法逆转。

为了防止第一种情形发生，你需要修改论证，明确指出必须由一个医生委员会而非某一个医生来开出证明。你可能还需要确定委员会的组成。（全是外科医生？要有一名或多名心理医生？还要有一名智力障碍方面的专家？）不幸的是，没有办法确保第二种情形不会发生，但是你认定有个办法可以显著降低这种风险。为此，你在论证中加了一条规定：在青春期开始之前，不得对孩子施行绝育手术。

上述两个案例都是为了演示评价论证的过程，而不是提倡其中包含的论点。关键不在于你是否赞成这些论点，而在于你要认识到评价论证的重要性。

热身练习

12.1　威利·乔和乔·威利在进行如下的对话：

威利·乔：根本没有现实这回事，哥们儿。

乔·威利：不可能……比如，我的意思是……那说不通。不对，绝不可能。

威利·乔：行，哥们儿，你说有现实，那你就给我描述一下。

乔·威利：嗯……啊……呃……

威利·乔：你无法描述它，所以它就不可能存在，结案。

你会怎样回答威利·乔？请认真解释你的思路。

12.2 关于摇滚乐，至少有一点不容置疑——摇滚乐队的名字都非常有创意。但是，或许你能做得更好。请尽可能地为一支摇滚乐队想出更多有创意的名字，必须是你以前从未听说过的。

12.3 在奇怪镇（Strangeville）有一项规定：镇上的理发师要为所有不亲自刮胡子的人刮胡子，而且只为这些人刮胡子。理发师是否为自己刮胡子呢？请详细解释你的思路。

应用练习

12.1 评价本章“识别复杂论证”一节给出的3个论证，其议题分别是媒体对年轻人的影响、为交税而申报收入以及同性恋可否当教师。确定每个论证是否合理并解释你的判断。

12.2 检查下面的每个论证，确保其中没有隐藏前提；如果是复杂论证，确保所有部分都得到表述。对每个论证做出必要的修改，使其表述完整。然后评价论证，确定其是否合理，并解释你的判断。

a. 拥有巨大的财富是个值得努力的目标，因为它很难实现，而且很多名人都追求过它。

b. 大学成绩单上的分数低对求职不利，所以打分严格的老师是在坑害学生。

c. 《圣经》对现今的社会问题来说不可能有什么意义；它是千百年前写出来的，充满了过时的词句。

d. 假装自己有其实自己没有的知识是不诚实的，所以抄袭是美德而非恶行。

e. 爱用信用卡的习惯会助长乱花钱，尤其是对年轻人来说。因此，不应该允许信用卡公司向未满21岁的人发卡。

f. 就读过这所大学的人毕业后没有一个取得过杰出的成就。马文在这所大学就读。因此，马文在毕业后将不会取得杰出的成就。

g. 毒品交易不应该定义为犯罪，因为它没有直接伤害别人，也没有强迫他们伤害自己。

h. 一个成熟的人可以自我引导，所以替孩子做所有决定的家长是在坑害自己的孩子。

i. 上“雄蜂”教授（Professor Drone）的课毫无意义；他只会单调地照本宣科。

j. 权力必定是邪恶的，因为它能使人腐败。

k. 如果进化论是真实的，就像科学证据一边倒地所表明的那样，那么人类无非就是类人猿。

l. 摇滚歌手用含糊不清的发音演唱，这会加速语言的退化。

m. 如果强调错误会让行动陷于瘫痪，那么这所大学聘用这个英语教授就是不想让我学会英语。

n. 核能是对世界和平的威胁。核电站可以产生核能。因此，核电

站是对世界和平的威胁。

o. 卢·费尔曼是州长的最佳人选，因为他赞成死刑。

p. 所有的宗教权威都担心核战争的威胁。所有的政治家都担心核战争的威胁。因此，所有的政治家都是宗教权威。

q. 政府应该实行全面的审查制度，因为审查制度可以清除市场上不良的书籍和影片。

r. 如果社会保障制度进一步削弱，老年人肯定会担心贫困问题。因此，如果社会保障制度不再进一步削弱，老年人就不必担心贫困问题。

s. 质疑别人的看法是偏狭的标志，所以辩论课程在大学里没有立足之地。

t. 认为禁止持枪就能减少死亡是荒谬的想法。枪不会杀人；杀人的是人。

u. 反堕胎者说胎儿是人，但他们没有证明这一点。因此，他们反对堕胎没有合理依据。

v. 没有任何理由说谁就应该比自己的邻居生活得更好，因此资本主义是不道德的经济制度。

w. 如果一个准妈妈喝酒、抽烟、服药或者没有适当地休息，那么她就可能伤害尚未出生的孩子。因此，如果准妈妈做了这些事，并且导致孩子出生时就有缺陷或疾病，那么这个妈妈就应该受到刑事指控。

x. 习俗是一种民间智慧。在世界的某些地方，有一种习俗是“新娘贩子”从年轻姑娘的父母那里购买（有时是绑架）他们的女儿，然后

转卖给正在找老婆的男人。我们可能会觉得这种习俗令人反感，但反对别人奉行它却不合道义。

y．批判性思维不适用于电影，因为电影是一种艺术形式而不是说教。

z．保守主义的基础是对穷人的仇恨，我敢说没有谁能反驳这个事实。

aa．我们不应该谈论宗教差别，以免冒犯某些人。

bb．社会学家是社会科学家。心理学家是社会科学家。因此，社会学家是心理学家。

cc．陪审团的女士和先生们，你们不能认定我的委托人犯下了被指控的残忍谋杀。他一生都在努力地保护濒危物种，并且通过慈善捐献获得了很多奖项。

dd．如果我中了彩票，我会付清我的所有账单。因此，如果我付清了我的所有账单，我就会中彩票。

ee．你问我是否将投票赞成废除《平价医疗法案》。此时此刻，再没有哪个投票比那个更重要了。我们未来几年的财政福利，更不要说老年人的保障，都将取决于每一个根据自己的信念来采取立场的国会议员。

12.3　确认、调查（如有必要）并解决下面的每个争议。确保你不会不加批判地认可自己的推理。要使用前面讲解的方法来评价你的推理，然后做出必要的修改，并确定你怎样才能最有效地证明它的可靠性。

a. 雷达探测器会警示超速驾驶者，这样他们就能及时减速，避免被开罚单。有些人认为应该禁用雷达探测器，因为它们帮人违法。另一些人持不同意见，认为超速驾驶者应该有权利自我保护，以免受到公路巡警隐蔽执法的侵害。

b. 一个打击毒品犯罪的建议是政府没收已定罪毒贩的财产（汽车、房子等）。反对这个建议的声音认为，这样的没收会侵害无辜涉事人员的权利，比如毒贩的配偶和孩子。

c. 由于很多公司禁止员工在办公室吸烟，因此可想而知，吸烟的员工会浪费不少工作时间，擅离办公室去休息室或大楼外吸烟。通过制定只聘用非吸烟者的政策，一家公司就可以省下这些时间以及因此赚取的金钱。当然，一些人会认为这样的政策带有歧视性。

d. 精神病学家托马斯·萨斯（Thomas Szasz）写道："如果犯法者不受惩罚，守法者就会受到欺骗。因此，也仅仅因此，犯法者应该受到惩罚，这样才能反衬守法是值得鼓励的良好行为。刑法的目的不能是管教或威慑，而只能是维护法律秩序。"这个观点合理吗？[1]请考虑其他的可能性，做出你自己的选择，然后解释你的观点和理由，并认真做好回应异议的准备。

e. 美国运输安全管理局（Transportation Security Administration，TSA）成立于"9·11"事件之后不久。起初它隶属于运输部（Department of Transportation），后来划归国土安全部（Department of Homeland Security）。它的职能是确保美国的交通运输尤其是空中交通的安全。机场可以选择雇用私人公司来执行安检，但绝大多数机场都选择了运输安全管理局。一开始，运输安全管理局禁止旅客携带所有的刀具、指甲钳和液体，其中包括非安全区购买的饮用水。后来，他们一度允许旅客携带小刀，但是很快就改主意了，再次禁止携带，尽管他们允许冰球和高尔夫球的球棍登机。他们还花数千万美

元购置了全身扫描安检仪，但是后来迫于公众压力拆除了。是否应该废除运输安全管理局，并将其职能交由私人承包商来执行？

第13章 改进争议的解决方案

第11章展示了怎样利用批判性思维来改进问题的解决方案，本章则将以相似的方式讲解怎样改进争议的解决方案。你将学会怎样确定应该采取什么行动，怎样识别并克服可能出现的任何困难。

并非所有争议都需要本章描述的处理方法。在很多情况下，当你评价了你对争议的论证，做了必要的修改，克服了其中的缺陷之后，你对争议的分析就圆满完成了。例如，争议可能涉及德怀特·艾森豪威尔将军：作为第二次世界大战期间欧洲战区盟军的最高统帅，他在进军柏林前等待苏联军队是否犯了战术错误，这就存在争议。一旦你基于证据找到了最合理的答案，那就够了。

另一方面，在很多其他情况下，你将不会满足于只确定哪种观点最合理，你还想考虑应该据此采取什么行动。比方说，如果你确定电视节目和广告对年轻人的智力发育有严重的负面影响，那你可能就会考虑应该采取什么行动来消除或抵消这种影响。如果你相信枪支管制能显著降低意外事件中的死亡人数，那你或许就会制定一个计划来促使国会通过更严厉的控枪立法。

本章关心的是后一类情况。在这些情况下，你对争议的态度会促使你提出进一步行动的建议。你必须决定到底应该采取什么行动、行动中可能出现哪些困难、怎样才能最有效地克服那些困难，而过程和方法与你改进问题的解决方案时几乎一样。要想认识到这些决定的重要性，你只需思考这样一个事实：碰上考虑不周全的实施计划，即使是最合理的观点也会显得有缺陷。

第一步：决定应该采取什么行动

这一步要提出并回答恰当的问题。尽管不是所有情况都会用到下面的所有问题，但大多数情况都会用到其中的大多数问题。

- 到底要采取什么行动？

- 怎样实施行动？比方说，如果行动要分阶段完成，你就要详细说明各个阶段。如果需要一个特殊的程序，你就要详细描述那个程序。

- 由谁来实施行动？

- 实施者是自愿的还是指派的？如果是后者，要怎样完成指派？

- 实施者是否需要培训？如果需要，培训内容有哪些？怎样培训？什么时候培训？由谁来培训？

- 什么时候开始行动？按照什么时间表？

- 怎样获得行动所需的资金？是否要宣传？

第二步：识别并克服困难

一开始，你可能禁不住会认为自己的计划万无一失。这种态度很不明智，因为不管你在构想计划时多么细致，你的计划都有可能碰到困难。承认这个事实并预先努力找出那些困难，你就能提高计划成功实施的概率。你可以遵循下面的4个步骤来找出潜在的困难：

1. 查找常见的瑕疵，比如下面这些。（这是第11章中那个列表的缩略版。）

- 安全性：计划是否会给使用者或使用对象造成任何危险？

- 便利性：计划是否不方便实施？
- 效率性：计划是否会造成显著的延迟？
- 经济性：计划的实施成本是否过高？
- 简单性：计划是否存在不必要的复杂性？
- 兼容性：计划是否会与任何其他的配套流程冲突？
- 合法性：计划是否符合法律？是否准备改变与之冲突的法律？
- 道德性：计划是否有任何方面违背一条或多条道德准则？（参见第2章。）

2. 如果存在其他的竞争计划，拿你的计划与它们作比较，找出其中值得你借鉴的地方。

3. 考虑你的计划会给现状造成哪些改变，认真地把它们列出来，小心不要忽视任何令人讨厌的改变。

4. 考虑你的计划会对人们产生哪些影响，不仅包括生理方面的影响，还包括精神、情感、理智和财务方面的影响。一定要顾及直接影响和间接影响、明显的影响和微妙的影响。

在用这4个步骤找出了计划实施可能碰到的困难之后，你要考虑怎样最有效地克服这些困难。同之前一样，在想法产生阶段不要轻易下判断，要尽最大努力产生各种克服困难的想法。然后，从中挑出最好的一个，并相应地修改你的计划。

要怎样在实际案例中应用这些步骤呢？请看下面的两个范例。

儿童是否应该宣誓效忠

对着国旗宣誓效忠的话题时常被人重新提起，而且引起的争议往往会席卷全美。这个争议可以表述如下："是否应该要求公立学校的学生每天早上齐声宣誓效忠？"假设你进行了谨慎细致的分析，并对你最初的看法做了一些修改，然后你做出了如下推理：

尊重每个人的基本尊严和应有权利，以此为基础的政府制度值得公民效忠。不管实际施政中可能存在什么样的过失，美国的立国基础就是尊重每个人的基本尊严和应有权利。因此，美国值得公民效忠。再者，只要不侵犯个人的尊严，不违背个人的信仰，任何培养公民对国家的理解和感激以巩固效忠的努力都是可以接受的。然而遗憾的是，要求公立学校的学生在校内集体诵读效忠誓词，这在有些情况下确实会违背学生的个人信仰，或者遭到滥用。[3]因此，这种要求是不可接受的。

由于你的论证不是单纯地反对所要求的宣誓，而且也肯定了效忠的价值，一定程度上赞成培养公民对国家的理解和感激以巩固效忠，所以你或许会觉得自己应该就此提出行动建议。于是你可能就决定，学区应该强制要求老师在每天早晨都要让学生静默片刻，反思他们对这个国家的亏欠以及能生活在这里是多么幸运。这个想法进一步的细节可能包括为在全州范围内实施这种反思制定指导原则，并对公众宣传以防引起任何误解。

你检查了这个计划，找出了其中的瑕疵和其他困难，然后你可能就认定尽管它不会引起争议，但却难以达到目的，因为学生完全可以在静默时琢磨自己的社交生活、个人问题等。而且，即使他们按要求做了，也无法保证静默反思就能增进他们对国家的理解和感激。

在这种情况下，你的检查很可能会促使你改变主意，重新选择一个

更有可能让你达成目标的建议。例如，你可能会建议每周在指导教室组织学生开展班级讨论，内容就是生活在民主国家的权利和义务。你可能还会进一步明确讨论的焦点，比如生动地体现了那些权利和义务的重大历史事件，或者是时下的问题和争议。

是否应该废除米兰达法则

纽约州最高法院的法官哈罗德·罗斯韦克斯（Harold Rothwax）认为，美国的刑事司法制度正处于崩溃的边缘。他指出，查清真相的目标已被关心被告的权利所取代，结果就是警察、法官和陪审员在履行职责时受到了限制。为了纠正这种情况，罗斯韦克斯提出了几个建议，其中之一就是废止米兰达法则（Miranda Rule）。[1]米兰达法则是最高法院的决定，要求警察在审问前必须向疑犯宣读他们的权利。如果没有做到这一点，疑犯的任何供述，不管是否出于自愿，都有可能在庭审时失去证据效力。

例如，假设警察拘押了一个谋杀嫌疑犯，在对他宣读权利之前，他就开始呜咽着坦白："我杀了那个姑娘，而且她不是我的第一个受害者，而是第十个。我会带你们去埋尸的地方。"再假设他随后就带警察去了另外九个埋尸地点。因为警察没有对他执行米兰达法则，所以检察官将很可能既无法使用他的供词，也无法使用他供述的其他罪行的证据。

假定你分析了法官罗斯韦克斯的建议，仔细考虑了反对者的意见，评价并修正了你最初的一些想法，最后形成了如下观点：

任何对起诉罪犯构成阻碍的东西都会妨碍司法公正，危及守法公民的安全。不允许相关证据呈堂会对起诉罪犯构成阻碍。因此，不允许相关证据呈堂会妨碍司法公正，危及守法公民的安全。然而，侵犯行为是

犯罪。警察的胁迫、恐吓以及暴力威胁都是侵犯行为。因此，警察的胁迫、恐吓以及暴力威胁都是犯罪行为。

因为你的论证承认争议双方的观点都有合理之处，所以就提出了这样一些问题：“应该怎么办？米兰达法则应该废除还是保留？如果警察虐待嫌犯，应该视而不见还是予以惩罚？”这就需要你提出一个行动方案，并解决其实施可能碰到的困难。在很多可能的应对之策中，你或许会采纳下面这个：

1. 米兰达法则应该废除；所有相关证据都应该准许呈堂，不管它们是如何取得的。现有制度会因为警察的错误而惩罚整个社会，并且会怂恿罪犯，使之变得更加大胆。刑事审判的唯一目的应该是确定被告是否有罪，如有罪，再确定是否存在任何应予以轻判的情节。

2. 警察对嫌犯精神上或身体上的虐待应视为犯罪。违规者应予以适当的刑事处罚，可能还应从警察队伍中开除。另外，还应该允许受害的嫌犯对涉案警察及雇用他们的市政当局提起民事诉讼。

关于改进争议的解决方案，最后需要注意的一点是：对你热衷的计划进行批判性的审查需要真正的自律。这种自律是杰出的思考者有别于其他人的品质之一，也是他们能有效地说服别人赞同其观点的主要原因之一。

热身练习

13.1　确定下面的论证是否合理，并详细解释你的判断。

独角兽肯定存在，因为从来没有人能证明它们不存在。

13.2　确定下面的论证是否合理，并详细解释你的判断。

指责别人生来就有某种疾病是错误的。犯罪性是某些人生来就有的一种疾病。因此，指责别人犯罪是错误的。

13.3　——位逻辑学家去世前留下了这样的遗嘱：“我留下1 000美元分给我的4个女儿。其中一部分给安娜贝尔或碧翠丝。我知道碧翠丝和克拉丽莎都受制于迪尔德丽，所以把钱给她们两人中的任何一个，都等于没给。我希望对碧翠丝和克拉丽莎一视同仁——事实上，我希望对四个女儿或者尽量多的继承人一视同仁。”谁是逻辑学家最疼爱的女儿？她分得了多少遗产？[2]详尽解释你的推理。

应用练习

运用创造性思维和批判性思维解决下列争议，然后决定按照你的想法采取行动是否合适。（在很多情况下是合适的。）如需采取行动，请应用本章讲解的2个步骤。

13.1　如果燃放时不小心，烟花可能会造成严重的烧伤或失明。正因如此，美国有很多州规定普通大众购买烟花违法。（在那些州，节日的烟花表演要由专业人士完成。）有些人认为，保护人们不被自己的疏忽所伤害，禁止任何人购买少数人会误用的东西，这些都不是政府应尽的职责。

13.2　很多环保主义者认为政府有义务保护濒临灭绝的动植物。另一些人则认为，如果个人想致力于那项事业，那是他们的权利，但那不是政府的职责。

13.3　有些人认为，说服他人改变信仰（试图让他人皈依自己的宗教）不仅在道德上无可非议，而且还是道德上的义务。另一些人则认为那样做有违道德。

13.4　多年来，有关色情文学的争论一直非常激烈。有些人认为色

情文学侮辱人类的体面，应该宣布为非法。有些人则认为，色情文学完全无伤大雅。还有些人声称，色情文学是有益的，可以帮助人们克服性禁忌，为释放强烈的性冲动提供了一个途径。

13.5　争论甚至延伸到了人类的本性这个最基本的问题上。人类的本性是善良高尚的，但在成长过程中被社会腐化了？或者，人类天生暴力野蛮，只有惩罚的威慑才能遏制他们的黑暗倾向？（这两种观点都不乏有头脑、有教养的支持者。）

13.6　在19世纪50年代，工业革命造成的贫困加剧让一位意大利神父深感担忧，因此他提出了“社会正义”（social justice）这个概念。他和他的追随者长期强调家庭、教会以及社区团体（而不是政府）在减轻贫困方面的作用。他们认为，消除贫困的正确做法不是拿走一些人的财产给另一些人，而是让越来越多的人能够变成财产的拥有者。然而如今，“社会正义”的含义已经变成了财富的再分配，主要是通过向富人多征税。很多支持这种措施的人认为，富人和成功者是靠剥削他人才获得了他们拥有的财富和地位。对那些拥护者来说，财富再分配不是做慈善，而是把相对贫穷的国民应得的部分还给他们。请认真分析这个复杂争议中双方的观点，做出你的判断，解释你的推理，并做好回应异议的准备。

13.7　在法定强奸这个特殊的犯罪类别中，当事人的年龄是唯一的决定性因素——换句话说，受害人是否自愿在这里无关紧要。只要一个人与不到法定年龄（在美国很多州是18岁，在有些州是16岁或更小的年龄）的人发生了性行为，那就是犯罪。直到最近，法定强奸的犯罪者仍然往往是男性。如今，女性犯罪者的数量似乎越来越多，其中有很多人是老师。有些广泛报道的案件发生在得克萨斯州、田纳西州、佛罗里达州和加利福尼亚州。在一起案件中，34岁的已婚教师玛丽·凯·莱图尔诺（Mary Kay LeTourneau）与一名12岁的学生发生了性关系，并和他

生下了两个私生子。案件审结后，她因法定强奸而入狱7年，出狱后就和那名学生结婚了。研究不同州关于法定强奸的不同法律规定，确定哪个州的法律规定最合理，并解释你的理由。在你的分析中，一定要考虑到女性与男性犯罪者是否应该区别对待的问题。

---

[1] 尽管这个前提说的是“人”，而不是“所有人”，但它清楚地传达了“所有”的含义。通常，当句中没有出现“某些”“很多”“某地的市民”等类似的限定词语时，我们就可以认为其中隐含着“所有”的意思。

[2] 在评价你的推理时，这种正式的逻辑陈述（a + b = c）必不可少。然而，这很少适用于陈述一篇文章的中心思想。在这个案例中，你的中心思想可以这样陈述：“因为消费者为电视节目和广告掏了钱，所以他们有权提出要求和威胁抵制。”

[3] 在20世纪30年代，数百名耶和华见证会的信徒面临两种选择：要么宣誓效忠美国政府，要么被学校开除。因为他们的宗教信仰认为诵读效忠政府的誓词是对上帝的亵渎，所以他们选择了被迫离校。结果，他们大多遭到了辱骂，有些还受到了肢体攻击。在西弗吉尼亚州的里奇伍德，当9名耶和华见证会的信徒拒绝诵读誓词之后，警察强迫他们吞下了大量的蓖麻油。在其他地方，见证会的信徒也受到了攻击，有的身上被泼了沥青，粘上了羽毛，甚至有一个人遭到了阉割。在缅因州的肯纳邦克，2 500名愤怒的暴民洗劫并焚毁了当地见证会的天国堂大厅。起初最高法院支持了地方政府要求宣誓效忠的权利，后来到了1943年，他们又推翻了原来的裁决。想进一步了解这些事件的详细信息，请访问http://www.freeminds.org/history/confl icts.htm，查阅杰瑞·伯格曼（Jerry Bergman）所著的《耶和华见证会：宗教与政府的百年冲突简史》（Jehovah's Witnesses: A Brief History of a Century of Religious-State Confl icts）。

第四部分 沟通你的想法

一本讨论思考的书里居然含有沟通的主题，这会让有些读者感到诧异，因为他们以为这两者风马牛不相及。实际上它们密切相关。首先，想法要表达出来才能阐明。正如美国哲学家莫蒂默·阿德勒（Mortimer Adler）所说：“思考倾向于用口头或书面语言表达自身。声称知道自己在想什么但却无法将其表达出来的人，其实往往并不知道自己在想什么。”

另外，本书关心的想法是问题和争议的解决方案，只有把它们传达给别人时，它们才最有意义。第14章将阐述怎样令人信服地展现你的想法，第15章则将介绍有效写作和演讲的基本原则。这样的章节顺序适合写作和演讲已经基本熟练的学生，因为他们只需临时复习一下那些基本原则。（对写作和演讲不太熟练的学生最好先看第15章，然后再回到第14章。）

第14章 说服别人

有些人能轻而易举地为自己的观点赢得支持，即使是在有争议的问题上，而有些人则会遭遇强烈的抵制。为什么会有这样的差别？难道有说服力的人具备其他人没有的特殊天赋？还是说他们的成功要归因于养成的习惯和技能？天赋当然是一个因素，但说服力主要还是习得行为。本章将介绍怎样评价你的受众，预测他们的反对意见，有效地展现你的想法。

鲍里斯正要结束他在家长教师联谊会上的讲话："女士们、先生们，总的来说，我的提议就是教学系统中的每位教师在学年的每一天都应该布置学生写一篇一到三段的作文，并对交上来的每篇作文提出有帮助的改进建议。要想让我们的学生精通书面语言的使用，这是唯一切合实际的方法。"在听众鼓掌时他停顿了一下，然后问道："各位有问题要问吗？"

有位离得很远的女士举起了手。鲍里斯向她致意，她站起来说："鲍里斯先生，在您讲话时我作了些粗略的计算。在我们的教学系统中，平均每个老师要负责27名学生。保守估计，批改一篇作文平均要花7分钟，这样算下来，每个老师每周就要额外花15个小时来批改那些作文。但是，备课已经占用了老师晚上和周末的时间，您觉得他们还能从哪儿挤出时间来批改那些作文呢？"

鲍里斯憋得满脸通红。"呃……这个……呃，女士，"他结结巴巴地说，"啊，让我想想……我必须核实下那些数字。此刻我真的不知道。"可怜的鲍里斯，不管他的想法在他或很多听众看起来多么切实可行，现在都极有可能化为泡影了。

尽管读者的反应不会像现场听众的反应那么夸张，也不会那么令人

难堪，但他们的反应同样真实或具有批判性。读者可能无法站起来提出尖锐的问题，但他们仍然可以思考问题。这没什么好奇怪的。有说服力的沟通会促使受众抛弃原有的想法，接受他们以前从未听过的想法，或者是曾经拒绝接受的想法。在很多情况下，有说服力的沟通还能促使受众投入时间和金钱，甚至承担风险来协助想法的实施。

说服不会自动发生，在这一点上你跟鲍里斯并无任何区别。要想成功地说服别人，你需要的不仅仅是精通思考。这并不意味着创造性思维和批判性思维不重要；正如前面的章节反复强调过的，这两种思维必不可少。你必须先有高质量的想法，然后才有可能说服其他的聪明人。然而，仅仅有了高质量的想法还不够，你还必须帮助受众认识到那些想法的品质。要做到这一点，你必须：

- 弄清楚人们为什么排斥新想法
- 预测受众的反对意见
- 了解你想要说服的特定受众
- 有效地展现你的想法

弄清楚人们为什么排斥新想法

人们原有的想法和信念越是受到质疑和挑战，他们的反对就有可能越强烈，自古以来都是这样。例如，当尼古拉·哥白尼（Nicolaus Copernicus）提出了他的原创观点，说太阳系的中心是太阳而不是地球时，他换来的不是称赞而是鄙视。马丁·路德（Martin Luther）对这个想法的评论是：“这个傻瓜妄想颠覆天文学的整个体系。”约翰·加尔文（John Calvin）则嘲笑说：“什么人胆敢把哥白尼的权威置于圣灵的权威之上？”时隔31年后，哥白尼总算在临终前看到了自己的学说得以发

表，但即使到了那时，他的观点仍不被人们所接受。

当伽利略继承了哥白尼的事业时，他的遭遇也没好多少。他被人们视为疯子，若不是教会高层有好朋友为他说情，他早就被当成异教徒处决了。为了保住性命，他不得不公开声明放弃自己心中的真理。

那个时代的女科学家，尤其是助产士和内科医生，则面临着另一种凶险：被当成女巫遭受酷刑或处决。据估计，仅在17世纪期间，就有4万名妇女因使用巫术的罪名被处决，而这种暴行一直延续到了19世纪。正因如此，只有那些最聪颖的女性才有可能在科学上取得成功，其中的一个典范是玛丽亚·盖特纳·阿涅西（Maria Gaetana Agnesi）。作为18世纪才华横溢的语言学家、数学家和慈善家，阿涅西的著述对积分学的奠基至关重要。尽管她因数学天赋而被人们称为“阿涅西女巫”，但她非常幸运，没有被当成女巫来迫害。然而直到今天，她最著名的数学公式仍被称为“阿涅西女巫”。

即使是最有建设性、最有帮助的想法，一开始也会遭到拒绝。当查尔斯·纽伯德（Charles Newbold）发明铸铁犁时，农民们拒绝使用，认为它会污染土壤。当霍勒斯·威尔士（Horace Wells）最早使用“笑气”作为麻醉剂拔牙时，他的同龄人都嘲笑他。约瑟夫·李斯特（Joseph Lister）开创了无菌外科学，但却被当成多余的家务无人理会。威廉·哈维（William Harvey）发现了血液循环，结果却因此遭到嘲笑和辱骂，行医活动也大受影响。美国前国务卿威廉·西沃德（William Seward）用每英亩2美分的价格从俄国买下了阿拉斯加，但这笔交易却被看成是一个错误，并被称为“西沃德的蠢行”。切斯特·卡尔森（Chester Carlson）花了5年时间才找到一家对他的复印机感兴趣的公司，这期间有20多家公司拒绝了他的想法。成千上万类似的实例都告诉我们一个教训：对新想法的消极反应是预料之中的。

你应该记住人们通常拿来拒绝新想法的如下理由，为你预测可能的

异议打下基础：

- 这个想法不切实际。
- 这个想法代价太高。
- 这个想法不合法。
- 这个想法不道德。
- 这个想法效率低。
- 这个想法行不通。
- 这个想法会颠覆现有程序。
- 这个想法缺乏美感（也就是丑陋或缺乏品味）。
- 这个想法会挑战公认的信念。
- 这个想法不公平（也就是无凭无据地支持争论的一方）。

了解你的受众

这一步是为了确定对于所讨论的主题，你的受众知道什么，不知道什么，以及最重要的是，他们持什么看法。他们的看法很可能取决于多种因素，其中包括年龄、性别、教育背景、宗教信仰、收入、种族、民族以及商业或专业上的隶属关系。你几乎不可能获知一个受众的所有这些细节，但你应该尽最大努力去了解。甚至更重要的是，你应该想到受众可能对争议持有的各种观点，并确定其中哪些观点出现的可能性最大。下列问题可以给你提供一份有帮助的核对清单：

1. 你的受众是否有可能一直受到普遍误解的影响？这并不是暗示你的受众愚蠢或无知。我在第2章已经提到，如今人们对自由意志、真相、知道、意见和道德等诸多问题还有很多困惑。一些错误的观念和态度误导了很多受过良好教育的聪明人，严重削弱了他们的创造和批判能力，使得他们沦为了误解的受害者。在很多情况下，只有先帮助你的受众超越那些误解，他们才能领会你的深刻见解。

2. 受众的观点是否有可能过于狭隘？这个问题会指引你思考，受众是否倾向于“我的更好”、挽回面子、抗拒改变、从众、刻板印象和自我欺骗等思维，以及这有可能在多大程度上妨碍他们充分理解你的观点。对于某个特定的问题或争议，要想了解那些倾向可能会怎样影响你的受众，一个线索就是过去那些倾向怎样影响了你。（你越能诚实地面对自己偶尔的不理性，你就越能体谅受众的不理性。）

3. 你的受众是否有可能忽视重要的考虑因素？第6章已经指出，大多数人会在年纪很小时就丧失了好奇心，此后再也无法完全恢复。完成了第6章以及后续章节的应用练习之后，你很可能更深刻地体会到了培养好奇心的难度，即使你在有意识地投入持续的努力。如果你的受众没有付出这样的努力，他们的观察就很可能漫不经心，因此可能就会漏掉所讨论议题的很多微妙之处。思考他们最有可能忽略哪些东西，这样你就能确定哪些东西需要更充分的解释。

4. 你的受众对问题或争议的理解是否有可能跟你一样透彻？我们见过有很多人草率地介入问题，尽管他们对问题的实质仅有一个模糊的概念。你已经认识到，我们应该以很多不同的方式表述问题或争议，然后从中选出最恰当、最有希望的表述。但是，你的很多受众可能并没有这样的认识。如果是这样，他们就不会意识到你的观点是最恰当的观点。如果你能讨论各种观点，或者至少解释你的观点比其他观点好在哪里，那么你的受众可能就会更容易被你说服。

5. 你的受众是否有可能熟悉你在调查中发现的事实依据？一旦你已经调查过了问题或争议，尤其是复杂的那种，那么跟没有做过调查的人相比，你就拥有了一个巨大的优势。然而，我们很容易忘记这一点。对事实依据的不了解会妨碍受众接受你的解决方案。要弄清楚受众很有可能不知道哪些事实和解释，这样你就能知道你的写作或讲话应该强调哪些东西。

6. 你的受众是否了解各种可能的解决方案？是否对它们进行过批判性思维？同样，你已经付出了努力，为问题或争议想出了尽可能多的解决方案，但是你的大多数受众却没有这样做过，这就使得你与他们进一步拉开了距离。要想让他们充分理解你的解决方案的合理性，最好的办法就是让他们认识到其他解决方案的缺陷。只要他们仍然相信某个差一些的解决方案也会奏效，那他们就不太可能被你的方案所打动。但是，如果你能让他们认识到其他方案存在难以克服的瑕疵和混乱，行不通，那你就能促使他们接受你的方案。

预测受众的反对意见

预测他人的反应有两个目的：第一，你想确定其他人可能对你的想法提出哪些合理的反对意见，这样你就能据此修改自己的想法，让他们没有理由反对你；第二，你还想找出不合理的反对意见，这样你就能在陈述时予以反驳。

在预测受众的反应时，有两个技巧特别有用，它们就是头脑风暴和想象对话。

头脑风暴

这个技巧是对创造过程第三个阶段（产生想法）的改编，其目标是

针对你的解决方案想出尽可能多的反对意见。这个技巧的使用方法是：回顾前面给出的常见消极反应的清单，引导你进行头脑风暴。换句话说，首先，自问是否可能有人觉得你的解决方案不切实际，然后尽可能多地列出你能想到的可能性；接着，自问人们可能从哪些方面觉得你的方案代价太高，列出可能的方面；以此类推，把所有常见的消极反应都过一遍。

需要注意的是，每当你使用头脑风暴的技巧时，一定不要过早下判断，以免打断想法的产生。要记住，付出更多的努力总会带来回报：直到你把那些显然和熟悉的想法从头脑中清除之后，你才会想到那些最值得重视的消极反应。当你对所有10种常见的消极反应完成了头脑风暴之后，你就能确定哪些可能的反对意见最有可能出现。你对你的受众越了解，这个过程就会越容易。

想象对话

如其名称所暗示的，这个方法就是想象你在跟某个反对者讨论你的解决方案。要达到最佳效果，你可以想象某个具体的人，最好是某个你相当了解并且肯定会不赞成你的人。使用这个技巧时，一定要撇开任何尴尬或难堪的感受。你心里可能会嘀咕：“我这样自言自语，别人会怎么看我？”请记住，你不需要跟任何人解释，而且你这么做不是出于被迫，而是有意为之以帮助自己思考。

这里有个例子可以说明想象对话技巧怎样发挥作用。你应该还记得，在第2章我们讨论过的拉尔夫的案例。作为一位父亲，拉尔夫跟教练交朋友，借此给儿子马克争取到了其他队员享受不到的特殊待遇。我们认定拉尔夫的做法不道德，尽管他的行为带来了一些好处（他儿子的球技提高了），但却造成了更多的损害：他的行为剥夺了其他队员提高球技的机会，可能导致其他队员愤愤不平；而且，这无疑会让马克有样学样，以后他也会为达目的而无视他人的权利和需要。

这个案例提出了一个更大的争议，那就是：一位父亲在运动方面给予子女的帮助，到了什么程度就会从道德上变得不能接受？如果你打算解决这个争议，并给家长提供可以遵循的指导原则，那你就需要预测可能的消极反应。然后，如果你打算用想象对话的技巧来刺激思考，那还有哪个谈话对象能比拉尔夫本人更合适呢？在这个案例上，他当然不会赞同你的倾向。

你要怎样在想象中展开对话呢？首先，你要表明你的观点。然后，你要站到他的立场上，根据他的心态来替他回答。接着，你要表明第二个观点，并构想他可能给出的答复；再接着是第三个观点，以此类推。最终的对话可能是这样：

你：你的所作所为很不道德，拉尔夫。

你扮演的拉尔夫：胡扯，我所做的一切都是为了帮我儿子。

你：但是你跟那些教练交朋友，就是为了以后利用他们；这是欺骗。

你扮演的拉尔夫：照你的意思，我无权选择自己的朋友？如果我儿子是运动员，那我就必须避免跟教练交朋友？

你：根本不是这回事。因为喜欢某人而跟他交朋友，与为了利用某人给你儿子谋利而跟他交朋友，这完全不一样。

你扮演的拉尔夫：这是个艰险的世界，孩子需要占得先机。

你：但你是靠牺牲他人的利益来占得这个先机；想想你给队里的其他孩子造成了多大的伤害。

你扮演的拉尔夫：我不可能像关心自己的儿子一样关心他们，那不

现实。

你：这话是没错，但我们讨论的不是你关心不关心，而是你蓄意的行为伤害了他们。

你扮演的拉尔夫：但他们不具备我家马克才有的兴趣或天赋。

你：这轮不到你来评判，应该教练说了算。再说了，如果你对儿子的天赋如此有把握，那就没必要为他谋取不公平的优势，他的天赋自会帮他赢得所需的一切。

你扮演的拉尔夫：我这么做是因为爱我的儿子，难道帮助自己的骨肉不道德吗？

你：你教给你儿子的是，为了满足自己的欲望，正直和公平的做人原则可以统统抛开；他可以随心所欲，因为他特殊——你这是爱他吗？

上面的对话可以说明这种方法对思考的益处。如果使用得当，它不仅能帮你预估他人可能会有的消极反应，还能帮你更有效地回击那些肤浅或无知的反应。不过，在实际应用时，你不需要在对话中详述自己的回答，只要能推动对话、促使“对方”回应就够了。毕竟，对话中最重要的不是你的观点，而是“对方”的想法和感受。你越能专注于对方的反应，就越能获得有效陈述所必需的深刻认识。

你可以进行多少次想象对话？次数没有上限。如果你的受众很复杂，而且你有理由预计他们会有各种不同的反应，那么你就应该考虑进行多次想象对话。

最后需要注意一点：当你已经运用自如并且有了信心之后，你会注意到对话往往能蓄积起足够的势头，基本上不再需要你有意识地引导。在某种意义上来说，它能自我引导。发生这种情况时，不要担心。这是

好现象，表明你已完全沉浸在了想象中，任自己与想象中的对方展开思想的交锋。让对话继续下去，呈现出来的内容通常会非常有用。如果对话开始偏离你所关心的重点，再把它带回正轨也不迟。

有效地展现你的想法

你肯定已经注意到了，在一对一的情形下，你对待别人的态度往往会影响他们的反应，有时这种影响还非常强烈。例如，“为什么你表现得这么蠢？”所引起的反应，会完全不同于“出了什么问题？”同样，礼貌的请求要比粗鲁的要求更有效，而情绪克制要比失控的爆发更容易被人接受。同样的道理也适用于你向一群人陈述你的想法。下列原则将确保你的陈述能促使受众接受你的想法，而不是刺激他们拒绝。

尊重你的受众

只要存在严重的分歧和激烈的争论，那就很有可能同时存在深深的敌意。一旦我们对某个观点有强烈的认同，我们可能就会轻易地得出结论，认为那些持有不同意见的人愚蠢或恶毒，或者既愚蠢又恶毒。这种态度不仅会激化争论，还会使说服难以实现甚至无法实现。

如果对方不尊重你，那你就不大可能会被对方说服，因此尊重你的受众不仅仅是礼貌或气度的问题，而且还是一件心理上的要务。你可能倾向于认为不必真的尊重受众，靠假装就能蒙混过关。这显然是错的。你自己的经历想必可以证明，尊重和不尊重很难掩盖。通常来说，不管你多么努力地去掩饰，你的举止或表情都会泄露你的真实感受。你说的话以及你说话的方式，往往会反映出你的态度。

怎样才能让自己尊重持有异议的人呢？首先，你要把想法和人区别开来。一个正派可敬的人也可能会有荒谬的想法，而一个声名狼藉的人

也可能会有明智的想法。其次，在有争议的情况下，你要提醒自己，分歧的存在更有可能反映了议题的复杂性，而不是那些与你意见不同的人有什么缺点。

从受众熟悉的要点开始

第一印象或许并不非常可靠，但通常影响很强烈，因此很难克服。如果你从受众不熟悉或者反对的要点开始，那么他们就会对你的整个陈述心生戒备或抵制，这样一来，即使你讲得天花乱坠，也很难改变他们的反应。正因如此，你一定要从他们熟悉的要点开始，如果可能的话，最好选择一个他们认同的要点。这种做法可以让第一印象的心理影响有利于你，而不是对你不利。

然而，从受众熟悉的要点开始并不意味着欺骗和掩盖分歧。你只是在让受众做好面对分歧的心理准备，帮助他们更客观地看待你的解决方案，促使他们不要回避。这种做法不存在欺骗，也不要求你捏造出受众会认同的要点。通常来说，只要你认真找，至少能找到几个重要的认同点，即使你跟他们的基本观点完全背道而驰。如果确实找不到任何认同点，那么在万不得已的情况下，你可以首先陈述议题的重要性，并指出像所有争议一样，这个议题很可能也会导致过分的情绪化，不利于正常的讨论。

选择最恰当的语气

语气是个很微妙的概念，可以定义为陈述所暗示的情绪或态度，因此与尊重你的受众密切相关。某些语气永远不该出现在说服性的写作和演讲中。例如，“你给我听着”的语气已不再是权威，而是变成了独裁，暗示着陈述者正在把自己的观点强加给受众。另一种不恰当的语气是“只有傻瓜才会这么想”，其特征是嘲讽和挖苦。还有一种不恰当的语气是“你们现在就得同意，因为没时间了”——重大的问题和争议需要慎

重考虑，冲动地做出任何重要决定都是不负责任的；因此，要求受众立刻做出决定，这只会让他们怀疑你的动机。他们就会嘀咕："如果他真的有理有据，为什么不肯给我们时间认真研究、好好考虑一下呢？"

在说服性的写作和演讲中，最安全、最恰当的语气是平静、客观、谦和的语气。这种语气能反映出你对待争议的从容和淡定，以及你对受众的正确看待。

强调支撑观点的证据

有些作者和演讲者认为，要想说服别人，最重要的因素是清晰、有力地表述自己的观点。他们错了，最重要的因素是支撑观点的证据。原因很简单：只有证据能让受众确定观点是深刻还是肤浅、是明智还是愚蠢、是站得住脚还是站不住脚。仅仅表述你的观点只是在说你相信什么，只有拿出证据才能证明你所说的东西值得别人支持。

所需证据的数量和种类将取决于你要辩护的特定观点以及你采取的调查方式。在有些情况下，证据可能包括目击者证词以及公开或未公开的报告。在另一些情况下，证据可能包括专家意见、实验、统计数据、民意调查、观察研究、研究综述以及你自己或认识人的经历。（有关这些证据的详细论述，请回头查阅第8章。）但是，基本上可以肯定地说，对于每一个陈述判断或结论的句子，你应该至少用两三个句子来提供证据。

除非时间极为有限，要求你必须简明扼要，否则任何陈述都应该包含调查争议得到的所有重大结果。除了要陈述那些结果，你还要解释它们意味着什么以及它们为什么重要。如果数据中包含你的经历和观察，那你就要设法为受众重现那些经历和观察，使他们犹如身临其境。如果他们从未有过类似的经历，这就会很困难，所以你的陈述要力求生动，设法传达一种临场感和原始事件的戏剧效果。除此之外，还要确保你的

解释清楚合理。

回应所有重要的反对意见

你可能以为，只要你找出所有合理的反对意见，并对你的解决方案做出针对性的修改，这样就够了。这种想法是错误的，因为不合理的反对意见也可能成为障碍。因此，你必须直接、彻底地处理所有的反对意见，并且要做得巧妙、顺畅，不能让受众察觉那是他们的反对意见，也不能打断陈述的连贯。

时机的重要性

成功的说服还有另一个因素。确切地说，它并不是准备陈述的指导原则，然而它的确会对陈述的效果产生很大影响。这个因素就是陈述的时机。很多深刻见解之所以遭遇挫折，就是因为陈述的时机不对。人们对想法的关注、兴趣和接受意愿并非始终如一，有的时候会比其他时候更强烈。当然，我们并非总能评估受众的心理状态，尤其是在受众群体庞大而且构成复杂的情况下。尽管如此，你还是应该弄清楚对说服最有利的条件，然后尽可能地把握好陈述的时机。这些条件如下：

• 受众应该认识到了问题或争议的存在，并且知道其重要性。争议应该是当前新闻中的热点，或者至少是近期的新闻。如果你有理由相信受众并不了解这个问题，那你就要首先让他们有所了解。

• 受众应该能够相对自由地探讨你的想法——也就是说，没有其他紧迫的问题让他们分心。

• 受众应该尚未对其他冲突的解决方案做出承诺。如果他们已经支持了另一个冲突的方案，那他们就不大可能还有兴趣考虑你的方案。在这种情况下，最明智的做法是保留你的陈述，直到那个冲突的方案被证

明行不通。

热身练习

14.1　你刚刚听一个朋友作了下面的陈述。确定他的论证是否合理，然后用一两段话解释你的判断。

如果能确定有哪个候选人会干得很好，那我今年就会去投票。但是我没办法确定，所以去投票就是浪费时间。

14.2　确定下面的论证是否合理，然后用一两段话解释你的判断。

如今健身非常流行，然而伟大的哲学家们认为，头脑比身体更重要，因此应该反对健身运动。

14.3　确定下面的论证是否合理，然后用一两段话解释你的判断。

没有哪个诚实的律师会为一个被控有罪的人辩护，因为如果此人清白，那他就不需要辩护；而如果此人有罪，那他就不值得辩护。

应用练习

14.1　在2010年11月，加利福尼亚州最高法院裁定，非法移民与合法的本地居民一样，有资格享受同等的学费优惠。这意味着同不在加州居住的美国公民相比，非法移民就读公立的学院和大学，每年分别要少花1.1万美元和2.3万美元。（很多州都有类似的法律。）研究赞成和反对这项裁定的论点，确定你是否支持这项裁定。解释你的观点及理由，认真预测并回应可能的异议。

14.2　在20世纪80年代和90年代，校园用语规范变得流行起来。为了营造积极向上的氛围，确保不同的学生群体彼此礼貌相待，规范列出了各类禁用的语言和行为，明确了针对违规者的处理程序和惩罚措施。

事实证明，这样的用语规范引发了极大的争议。支持者仍然认为，这些规范达到了预期的效果。反对者则声称，实际应用已经证明，大多数用语规范非常荒唐，甚至侵犯了言论自由的权利。在研究这个争议时，一定要调查足够多的真实用语规范。在你对争议双方做了认真的分析之后，表述并解释你的结论以及推理过程。另外，一定要预测并回应可能的异议。

14.3　在2013年，乔治·齐默曼（George Zimmerman）出庭受审，这引发全美上下开始关注很多州执行的“就地防卫”法。（讽刺的是，齐默曼并未援引“就地防卫”，而只说了自己是自卫。）“就地防卫”法基于这样的理念：受到攻击时，人们不需要退让，可以动用甚至致命的武力来自卫。有些州把这种权利的行使地点局限于当事人的住所，有些州则把它扩大到当事人拥有合法权利的任何场所。有些人认为，这样的法律仅仅是美国宪法第四修正案保障个人安全的体现。另一些人则认为，这些法律已经远远超出了修正案的规定，会诱发犯罪。研究支持和反对“就地防卫”法的论点，确定你是否支持这些法律。解释你的观点及理由，认真预测并回应可能的异议。

14.4　下面的每个案例都在前面某章的应用练习中出现过。翻回每个练习对应的那一章，重读该练习，然后回忆你之前采取的立场。（如果你愿意，现在你可以重新考虑那个问题。）陈述你的立场以及理由，然后按照本章讲解的步骤预测并回应可能碰到的消极反应。

a. 涉及犹太教饮食规定的案例（应用练习3.3）。

b. 文盲高中毕业生的案例（应用练习3.4）。

c. 禁止运动队选手喝酒的案例（应用练习3.5）。

d. 政府对烟草持有矛盾观点的案例（应用练习8.6）。

e. 对生物体授予专利的案例（应用练习8.7）。

f. 应用练习12.3中从a到c的所有争议案例。

g. 说服别人改变宗教信仰的案例（应用练习13.3）。

h. 色情文学的案例（应用练习13.4）。

第15章 有效地写作和演讲

在阅读写得不错的书籍或文章时，你可曾想过“要是我也能像这个作者一样轻松地写作，清晰、准确、流畅地表达自己的想法，那该多好”？好吧，你猜怎么着？即使是职业作家也把删除键和退格键当宝贝——他们需要用这些键来消除初稿、二稿甚至三稿中所有的含糊、歧义和不连贯。这一点之所以没有众所周知，唯一的原因在于我们看到的是成品，而不是它的创作过程，正如我们看到的是制作完成的电影，而不是那些被剪辑掉的烂镜头。要想制造出这种轻松的假象，其实需要付出巨大的努力。本章将教你怎样在自己的写作和演讲中管理和引导那种努力。

在前面的所有章节中，我们关心的是想法的产生和评价。这些思考过程往往被称为写作前的构思阶段或演讲的准备阶段。本章我们将探讨怎样有效地表达你的想法，前半部分专注于写作，后半部分专注于演讲。

有效写作的特点

不管是书籍、文章还是报道，有效的写作全都表现出4个特点：和谐统一、连贯一致、重点突出、展开深入。[1]

要想实现和谐统一，你就要构思并提早陈述中心思想。没有中心思想，你就没有完成有效写作的基础。写作中要包含什么内容，要排除什么内容，要从哪里开始，要到哪里结束，思路怎样安排最好，这些全都取决于中心思想。因此，在你开始写作之前，中心思想就应该已经明确了。如果你为了赶时间，中心思想还没确定就急着开始写了，指望着边写边找出一个来，那么过不了多久你就会不停地挠头皱眉，最后不得

不承认你已经彻底迷失了方向，或者走进了死胡同——你想抢时间，结果反倒浪费了大量的时间。千万不要以为你知道自己想说什么；要把你想说的用一两句话概括，然后清楚地写下来；如果有必要，那就修改几次，确保那就是你想说的；在写作的过程中，要时不时地回头看看那几个句子，以免偏离方向。

要想实现连贯一致，你就要选择并遵循一个清晰可辨的组织模式。稚嫩的作者往往会幻想，整个世界都在屏住呼吸等着听到他们的声音。他们的态度是："如果读者看不明白我的意思，那就让他们绞尽脑汁去弄清楚，我的想法值得他们付出这样的辛苦。"这种态度很幼稚。你的读者对不连贯的反应，就像你在其他人的作品中碰到不连贯时的反应一样。换句话说，他们心里会想："这个人思维混乱；如果他连自己的意思都表达不清，那我何必要为他写的破东西浪费宝贵的时间呢。"然后，他们就会把你的作品丢到一边。

要想避免这种反应，使你的写作连贯一致，你必须确保读者能够感觉到你的叙述有条理。只要有可能，你还必须在一个观点结束之后再转入下一个观点（这样读者就不必在不同的观点之间跳来跳去）；而且，在从一个观点转入另一个观点时，你还必须用明显的连接词或短语来提示读者。

要想实现重点突出，你就要给予每个观点应有的重视程度。可能有的时候，一篇作品中的每个观点都同等重要。但是，这种情况极为罕见。在绝大多数情况下，各个观点的重要性大不一样。为了确定一篇作品中不同观点的相对重要性，你要严谨地考虑它们各自与中心思想的关系。对传达中心思想所起的作用越大，观点就越重要。采用下面的方法可以更加突出相对重要的观点。

- 给重要的观点分配更多的篇幅；也就是说，跟其他观点相比，要对重要的观点做更加详细的阐述。

• 尽可能地把重要的观点放在最突出的位置。文章的结尾是最突出的位置，其次是开头。因此，如果你有4个观点或论点，你应该把最重要的那个放在结尾，第二重要的放在开头，剩下两个放在中间。

• 偶尔重复关键词，或者使用回声词（echo words）。回声词不是关键词的完全重复，而是词义与关键词足够近似，能让人想到关键词。在一篇关于“爱”的作品中，“尊重”“奉献”和“感情”等词语就是回声词。然而有一点要注意：重复关键词和使用回声词必须审慎，否则它们会让你的作品看起来夸大其辞。

要想实现展开深入，你就要详细阐述重要的观点。并不是每个观点都需要展开论述。为了恪守突出重点的原则，你要敏锐地抓住并给出引发读者回应所必需的展开和深入，比如使用恰当的例子、描述、定义、解释等。如果你的意图是说服读者，那么你的很多观点可能都需要展开篇幅相当大的论述。

按部就班的写作方法

计划

在这个阶段，你要拟定一份写作大纲。跟观点已经充分展开成句子和段落相比，在观点还是粗糙、简略的形式时，实验不同的篇章结构会更容易。在处理大量复杂的概念和很多不同的观点时（比如本书中的应用练习），这绝不是小问题。在制定写作计划时，你应该遵循下列步骤。

1. 收集你的想法。在完成了想法的产生和评价之后，你要收集陈述中将会用到的材料。此时不需要完整的句子，也不用关心整洁性和正确性，只要列出想法或收集笔记就够了。你列出的清单并不是文章的草

稿，仅仅是集中起来的素材，也就是创造性思维和批判性思维的成果。

2. 选择布局。确定什么样的布局最容易让读者理解你的想法，并且能够最有效地说服他们。下面是说服性文章最常用的组织样式。（篇幅长或者复杂的文章往往使用两种或两种以上组织样式。）

- 从结论到证据：这种组织样式先提出结论，再提出支持结论的证据。这种样式易于理解，实际上就是在说“这是我相信的，而这是我为什么相信。”

- 从证据到结论：这种样式会逐步地把读者引至你的结论。如果你在反驳根深蒂固的普遍看法，那么这种样式是首选。

- 从原因到结果：这种样式先讨论某个现象（比如大萧条）的原因，然后再讨论其结果。（有时可能也会使用相反的顺序，也就是从结果到原因。）

- 重要性的顺序：这种样式按最不重要到最重要的顺序依次给出支持性论据。它有一个变体是最先提出第二重要的论据，最后提出最重要的论据。采用这种变体意在开好头并收好尾，同时给读者留下良好的第一印象和最终印象。

确定了布局之后，你要相应地给观点编号，这样你就能轻松地按照大纲来起草作品了。

3. 选择引言和结论。要让读者为你的中心思想及其展开阐述做好心理准备。怎样才能最有效地做到这一点呢？怎样才能写好作品的引言呢？下面是一些有效的方法：

- 提出一个显著的问题并讨论可能的答案。

- 用一段简短的趣闻来说明你要探讨的问题或争议。

- 引用某个可敬之人的言词，引出你的中心思想。

- 先承认争议对立方的某个观点；换句话说，先引述反对者提出的某个你认同的观点，然后由此引出你的反对意见。

引言完了，结论又该怎样写呢？一些有效的方法如下：

- 建议采取与正文的论述相一致的行动措施。

- 详细阐述引言中提及的某些内容；换句话说，要回答引言中提出的问题，或者针对引言中的趣闻或引文做出评论。

- 再引用一段话来巩固中心思想或主要论点。

- 再讲一段趣闻来强化中心思想，但是不要提出前文没有论及的议题。

- 说明实施你的想法会带来哪些好处，或者不实施有可能导致哪些不利后果。

- 简明扼要、鼓舞人心地说明为什么读者应该赞同你的论点。

4. 留意哪些观点需要证实以及你将怎样证实它们。要想说服那些聪明人，仅仅陈述观点是不够的，你还必须拿出高质量的证据来证实那些观点。如果你已经认真、公平地研究了争议，那么你就会知道你的哪些陈述容易遭到质疑，哪些证据最切题、最有说服力。（恰恰是那些证据引导了你的判断。）检查你的每个断言，确定你为其提供了哪些证据，然后以如下的一种或多种方式陈述断言：

- 陈述事实细节，比如统计数据。

- 描述某人或某物。
- 概述某篇文章或某本书。
- 引用或转述某个权威的话。
- 追溯发展历史。
- 简短或详细地描述真实或假想的事件。
- 给出一个字面意义或比喻意义的定义。
- 详细描述过程或程序。
- 比较或对比，解释相同点或不同点。
- 分析原因或结果。
- 评价某人的论点，证明其优点或弱点。

起草

在这个阶段，你要落实自己的写作计划，写出一份草稿。要一口气完成整个草稿，尽量别中断。要尽可能谨慎地选择用词，写下完整的句子，并给写好的内容分段。但是，不要因为做这些事情而耽搁写作进度。如果一时想不出最恰当的用词，那就先写一个类似的词代替。如果不确定某处是否该分段，那就先做一个暂时的决定。千万别在写作过程中停下来查词义或拼写，或者核实某个用法或语法规则；这些任务是很重要，但不要现在就做。你越是小心地遵循这个建议，你的写作就会越流畅。

修改

在这个阶段，你的目标是把草稿变成润色过的作品。首先要批判性地阅读草稿，最好大声朗读，因为同时看和听更容易发现瑕疵。要对自己提出下面的问题，并在需要修改的地方做好旁注。

- 我还可以用别的方式把中心思想表达得更加清晰吗？是否有什么地方需要做出更充分的阐述，好让读者更容易理解？

- 怎样才能让我的作品更加连贯？怎样重新安排句子和段落能让读者更容易跟住我的思路？我可以在哪些地方加上过渡词（连接词）来指示观点的转变？

- 哪些观点应该进一步强调？哪些应该减少笔墨？怎样调整最好？

- 哪些观点显得论据不足？哪些技巧能最有效地提供充分的论据？

编辑

在这个阶段，你的目标是找出并改正语法、用法、措辞、拼写、标点和分段方面的疏漏。可以检查拼写和语法的文字处理软件很有帮助，但它们无法代替你的编辑。要想达到最佳效果，你就需要进行多次校对：第一次先找出常见错误，后面几次分别找出你的写作容易犯的各类错误。如果有必要，请查阅字典或写作手册。最后定稿。

培养可读性强的写作风格

作为一个有文化的大学生，你已经有了相当大的阅读量。你碰到过各种各样的写作风格，其中有些读起来非常晦涩，难受得你几乎宁愿自己不会读书；也有些让你感到愉悦，读到结尾还依依不舍。或许你已经认定写作风格取决于遗传天赋。这么想有一定的道理，毕竟有些人看起来的确有特殊的语言表达才能，就像有些人具备机械方面的天赋一样。

但是，写作本质上是一种习得行为，因此习惯比遗传更重要。如果你通过反复尝试或模仿养成了坏习惯，那你就会成为一个糟糕的作者。如果你养成了好习惯，那你就会成为一个优秀的作者。遵循下面的指导原则有助于你养成更好的写作习惯：

1. 要让你的写作听起来自然。有很多人不擅长写作，但口才却很好。事实上，有些人活泼有趣，非常健谈。如果你是这样的人，那你可以汲取讲话的长处，从而改善自己的写作。当然，你要借鉴的不是讲话中的各种小瑕疵，比如“嗯”“啊”、停顿、重复等，而是讲话的节奏。要想做到这一点，你就要大声朗读自己的草稿，记下听起来不自然的段落，然后修改它们，直到你读起来感到通畅。

2. 要力求简洁。简洁似乎与长篇大论相矛盾，但实际上二者完全不矛盾。一篇文章篇幅长，可能是因为其中有很多不必要的词句，也可能是因为其中有很多观点。你可以充分阐述你的思想，同时仍能让你的写作成为简洁的典范。要做到这一点，你只需用尽量少的词句表述每个观点，同时传达你想传达的含义，促使读者产生你想要的理解。

3. 要用简单的语言表述你的观点。这并不意味着要避免使用所有的生僻词汇，而只意味着避免不必要的生僻。乔治·奥威尔（George Orwell）说得好：“能用短词的地方决不要用长词。”

4. 要让句子有些变化。就演讲者而言，最令人厌烦的地方是什么？大多数人都会认为是用单调的语调讲话。单调的语调是指单一、没有变化的语调，令人感到枯燥乏味。在写作中，与单调的语调对应的是单调的句子：它们以同样的方式开头，有同样的结构和长度。它们极其呆板乏味，正因如此，它们会令读者昏昏欲睡。为了让你写出的东西不单调，你要时不时地改变句子的开头方式，变换句子的结构，并把长句和短句夹杂使用。

5. 转述要多于引用。引文很有用，但是如果用得太多，焦点就会从你的风格转移到别人的风格上。因此，你应该尽可能地使用转述，也就是用你自己的话表述原作者的观点。只要转述不会改变原作者的本意，那就用转述代替直接引用。当然，对于转述的观点，你也同样必须表明出处，也就是说，你要么在句中提及原作者，要么在脚注中注明。

6. 要生动。要清除作品中乏味、呆板的表述，努力用丰富多彩、富于想象力的文字表达你的观点，这样你的作品就会呈现出新的活力。下面这两段简短的文字就是生动、富于想象力的表述：

a. 翻开美国的历史书卷，你会发现故事越来越肮脏。清教徒来到新大陆，发现了一块已经有人居住的陆地。那明明是有主之地，你凭什么声称是你发现的呢？这简直是公然的犯罪！

这就好比我和老婆走在街上，看见你和你老婆坐在你们崭新的汽车里，然后我老婆就跟我说："哇，我也想有一辆那样的汽车。"我回答道："那就让我们来发现它吧。"于是我走到你和你老婆跟前说："从这辆该死的车上滚下来！我和我老婆刚刚发现了它。"你当然会感到意外和震惊，而这多少会让你理解当初那些印第安人有怎样的感受。[1]

b. 只有非常愚笨、感情用事、缺乏独立性的一代人才有可能被广告所打动。但凡有些头脑、幽默感和独立性的人，都会把广告视为纯粹的笑话，不会被这种或者任何其他形式的自吹自擂所左右。如果你对一个石器时代的人说"UGG说他们制作的石斧是最好的"，那他会觉得广告词缺乏独立性和公正性。如果你跟一个中世纪的农民讲"制弓匠罗伯特敲锣打鼓地宣扬他做的弓好"，那农民会说"嗯，他当然会那么说了"，同时他心里会想着其他更重要的事。对于广告这种一眼就能看穿的把戏，只有头脑被某种催眠术控制的人才有可能上当。[2]

写作范文

下面这篇分析性文章可以说明你要怎样遵循本章讲解的写作原则，用传统的写作方式来体现你对章末应用练习的回答。这篇文章讨论的议题是当代电影中的暴力；确切地说，它回答了这样一个问题：“对于近来电影生动描绘暴力场景的风气，最合理的反应是什么？”

我们应该厌恶电影暴力

我本打算在家看部DVD电影，但是看了半小时我就放弃了，再看下去我就吐了。电影名为《美国狼人在伦敦》（An American Werewolf in London）。电影一开始，一只狼袭击了两个年轻人，一个被咬死，另一个被咬得遍体鳞伤。然后，在医院治疗恢复期间，幸存的年轻人梦到自己光着身子在林间奔跑，突然发现一头鹿，他立刻像狼一样猛扑上去，然后狼吞虎咽地吃掉了它。

紧接着又是两个噩梦。在一个噩梦中，面目狰狞的野兽残忍地攻击并杀掉了幸存者的家人。在另一个噩梦中，幸存者的护士也遭到了类似的攻击。不久，他死去的朋友就来到医院探望他，警告说他将变成狼人。镜头一直停留在那个死人的脸上，那张残缺不全的脸令人作呕。

在上述的每个场景中，充满暴力和血腥的细节都毫不掩饰，无需想象。然而不知为什么，很多人都觉得这样的视觉冲击是一种享受。向我推荐这部电影的朋友就说它“真的非常搞笑”。

我查了一下就发现，在这部影片公映之后，一些影评人也像我的朋友一样认为它令人轻松。例如，《新闻周刊》（Newsweek）的影评人就发表了题为《酷帅食尸鬼》（Cool Ghoul）的影评，并称这部电影是“自作聪明的类型片中几近完美的典范”，就因为男主角变成了狼人，并且“在达到血淋淋的高潮之前嚼碎了半条皮卡迪里大街”。这种

评论反映出，近年来，对电影暴力漫不经心的态度变得愈发流行了。这种态度基于人们广泛认同的4个观点，然而它们各个都有问题。

第一个观点是，不管什么时候，只要把观众逗笑了，那效果就是健康的。这就是胡扯。看某个人出洋相而发笑，或者看到某个讽刺的情节而发笑，这与看着某人被强奸或被撕碎而发笑完全不同。有些东西，比如智力障碍、身体残疾和绝症，一点都不好笑。

第二个观点是，电影不会影响我们的态度和价值观。这种看法忽视了心理学中最明确的研究结果。心理学家告诉我们，大多数人都不是生来就敏感或迟钝，善良或残忍。事实上，是他们的经历以这样或那样的方式塑造了他们，其中包括他们从“高于生活”的银幕上获得的间接体验。

芝加哥的影评家罗杰·埃伯特（Roger Ebert）报道说，他曾在两个不同的场次观看了同一部电影，结果发现在看到一个女人遭到殴打、强奸和碎尸的场景时，两场的观众都发笑了。邻座一个看起来很体面的男人还不停地咕哝：“就该给她点儿教训，让她知道厉害。”埃伯特觉得这种反应令人恐惧；我们都该有同感。但是，我们不应该对此感到意外。像任何强烈的情感体验一样，看电影也能使我们变得残忍，在人性要求我们对血腥和暴力感到厌恶的时候，我们却会感到愉悦。

第三个流行的观点是，电影不会影响人们的行为。这个观点大有问题。想想这个案件：在马萨诸塞州布拉克顿市，一名24岁的男子相信自己是吸血鬼，因此杀死了自己的祖母并喝了她的血。或者再看看另一个案件：辛辛那提市的一个出版商推销虐猫挂历，用彩色照片展示被吊死的猫裹着铝箔纸放在烤架上。没有哪部具体的电影要为鼓动这样的行为负责，但恐怖电影造成的暴力风气会助长这些恶行，至少会刺激人们产生恶念。

最后，人们普遍认为民主的理念禁止对艺术表现做任何限制，其中包括电影制作者的艺术表现。甚至是赞成最普遍的准则，也会被看成是攻击美国宪法。这种观念太极端，根本不合理。不应该允许个人权利凌驾于公共权利之上；例如，不应该允许任何人污染其他人呼吸的空气。同样，电影制作者也没有权利污染社会风气。

这并不是说应该禁止电影业探索现实的阴暗面。正相反，应该允许电影制作者拍摄任何主题，因为主题本身并没有好坏之分。区别在于对主题的处理。在真正的艺术家手中，即使是最恶劣的暴力也能处理得没有攻击性。例如阿尔弗雷德·希区柯克（Alfred Hitchcock）拍摄的《惊魂记》（Psycho），从头到尾都没有出现刀刺被害者的画面，但却制造了无与伦比的悬念。

对于近年来愈演愈烈的电影暴力，我们不仅没有理由赞同，反而有充分的理由拒绝。遍及整个美国，从小社区到大城市，犯罪和暴力每天都威胁着数百万人。要想战胜这种威胁，我们必须保持对这种威胁感到义愤的能力。但是，每当我们忍着反感观看电影或电视荧幕上一连串的暴力镜头时，我们恰恰是在削弱自己感到义愤的能力。

有效演讲的挑战

此处讨论的演讲是正式演讲，也就是说，把你的观点陈述给听众，而不是参与讨论（参见第1章）。有效的演讲与有效的写作具有共同特点：和谐统一、连贯一致、重点突出、展开深入；然而，演讲还要克服一些特有的挑战，这是写作不会碰到的。莫蒂默·阿德勒评论说，像画家和雕塑家一样，作者可以在创作过程中修改自己的作品。而像演员、音乐家或舞蹈家无法改变已完成的表演一样，演讲者也永远无法改变已完成的演讲，因为观众已经在现场看到或听到了。演讲者最多只能在下一次演讲时做出改进。

阿德勒还指出，与书面语言不同，口头语言缺乏持久性。话一出口就过去了，因此不像书面词句，听众没办法停下来仔细思考口头词句。[3]当然，人们可以把演讲录下来，回头再听一遍，甚至还能倒回去反复听，但是跟停下来琢磨书面词句相比，这些做法还是显得不方便、不自然。

因此，演讲者不仅要精心地准备演讲，还要小心地发表。

演讲的类型

正式的演讲可以分为四类：脱稿演讲（演讲时没有讲稿）、读稿演讲（演讲时逐字逐句读讲稿）、提纲演讲（按照提示发表演讲）和即兴演讲（毫无准备、完全自然的演讲）。即兴演讲最难，因为最容易出现东拉西扯和语无伦次的情况。脱稿演讲能达到很好的效果，但是如果你忘记或弄乱了观点的次序，那你就会陷入尴尬的沉默。至于读稿演讲，有经验的演讲者往往能充满热情和活力地读出讲稿，同时还能与听众进行目光交流；相反，业余的演讲者会始终盯着讲稿，说话单调，让听众感到厌烦。对大多数尤其是没有经验的演讲者来说，提纲演讲是最佳选择：既可以事先准备提纲来保证不卡壳，又不必完全照本宣科读讲稿。

组织你的演讲材料

正式的演讲有三个部分：引言、主体和结尾。

引言

成功的引言既要引起听众的注意，又要激发他们对后续内容的兴趣。要想做到这一点，有效的技巧包括语出惊人、提出问题、讲述趣闻和引用。（如果引言与中心思想的关联并非显而易见，那你就要做出解

释。）引言应该力求简短，所占时间一般不应超过整个演讲的10%～15%。

主体

演讲的主体就是要陈述和论证中心思想。除非你有很好的理由延后，否则你就应该在引言结束后立即陈述中心思想，然后给出证据。你的目标是让听众记住你的主要论点，并让他们明白这些论点怎样支持你的中心思想。听讲当然要比阅读更难，稍一走神就会漏掉一些信息，因为你没办法像阅读那样翻回去看。（要记住：如果听众听糊涂了，他们通常会怪你而不是怪自己。）因此，你需要限制主要论点的数量，标准是3～5个，超过5个就很难达到预期效果。

另外，要使用清楚明白、直截了当的组织样式。例如，当你的证据由一系列事件构成时，你就按照时间顺序来组织；当你要给出一系列的原因时，你就按照重要性的顺序来组织；当你要解释现象的成因时，你就按照因果顺序来组织。不要犯“我的论证很复杂，所以听众就一定会努力去理解”这样的推理错误。论证越复杂，演讲者就越应该努力地讲得清晰明白。

事实证明，下列三种方法能让听众更容易听懂你的演讲：

- 尽可能使用醒目、清晰的视觉辅助（图表、图片、幻灯片和视频），并确保这些辅助手段只是增强讲话的效果，不会喧宾夺主。同时，还要保持与听众的目光交流，并给听众足够的时间去理解这些辅助手段所展示的内容。

- 使用指示性的词语或短语，帮助听众把演讲的各个部分串联起来，比如你可以说“第一个理由是……”“第二个理由是……”等等。

- 在结尾之前总结你的主要论点。

结尾

在说服性演讲中，有效的结尾会强调中心思想，进一步呼吁听众给予理解或采取行动。要想完美地结束演讲，一些最有效的办法如下：

- 建议采取与正文的论述相一致的行动措施。
- 详细阐述引言中提及的某些内容；换句话说，要回答引言中提出的问题，或者针对引言中的趣闻或引文做出评论。
- 再讲一段趣闻来强化中心思想，但是不要提出前面没有论及的议题。
- 再引用一段话来巩固中心思想或主要论点。
- 说明实施你的想法会带来哪些好处，或者不实施有可能导致哪些不利后果。
- 简明扼要、鼓舞人心地说明为什么听众应该赞同你陈述的论点。

提纲和演讲范例

如果你利用提纲来精心安排演讲，那你演讲时就会更自信、更有效。下面是演讲提纲和演讲的范例。

提纲

引言　当你的孩子观看一段15秒的电视广告时，他们被迫转移注意力的次数可能多达50次。

主体

中心思想　为了我们的孩子和国家的未来，必须要对广告的设计和形式加以监管。

主要论点1　在所有学习活动中，注意力集中都是一个关键因素。

主要论点2　注意力集中是成年人日常生活中的一个优势。

主要论点3　在大多数职业中，高度集中的注意力都是不可或缺的。

主要论点4　解决方案是减少广告转移注意力的次数，并将广告集中放在节目的末尾。

主要论点5　企业的领导者应该带头实施这个解决方案。

总结　总而言之，如果我们希望美国的孩子能应对学习、日常生活和职业等的挑战，那就必须……

结尾　家长和老师可以并且应该更好地教育孩子。但是只要……，他们就不太可能有效地做到这一点。

演讲

当你的孩子观看一段15秒的电视广告时，他们被迫转移注意力的次数可能多达50次。镜头会飞快地从一个场景切换到另一个场景，从一个角度切换到另一个角度，通过激增的影像和加快的节奏来人为地制造兴奋。由于每看一小时电视就得看11分钟的广告，如果孩子一天看4小时电视的话，他们转移注意力的次数就会大大超过6 000次。因此，谁都不应该感到奇怪，为什么孩子会觉得很难专心于功课。

为了我们的孩子和国家的未来，必须要对广告的设计和形式加以监管。监管并不激进，也并非史无前例。联邦通信委员会一直都有制定标

准的权力。在电视诞生的初期，广告的标准长度是整整1分钟。在后来的几十年里，该委员会批准的广告长度先是30秒，后来又变成了15秒。与此同时，广告变得越来越容易转移人们的注意力。为什么现在迫切需要更严格的监管呢？因为注意力不集中会给日常生活造成严重的障碍。

首先，在所有学习活动中，注意力集中都是一个关键因素。当你给小学生读苏斯博士（Dr.Seuss）写的故事书时，他们的注意力越集中，就会听得越高兴，因而也就能越迅速地掌握读写和算术的基本知识。他们的注意力持续时间越长，他们就越善于阅读复杂的材料，领会难以理解的概念，坚持不懈地进行调查和分析，并与他人进行深思熟虑的对话。

其次，注意力集中是成年人日常生活中的一个优势。没有沟通技能就无法成功地与他人建立关系。这意味着我们不仅要表达自己的想法，还要认真倾听他人的表达，并解读很多言外之意。不管是兴之所至，还是迫不得已，我们都需要善于观察和思考。简而言之，这意味着我们需要足够的自制力来保持专心，甚至是在娱乐活动中。如果你从未学会怎样让注意力集中的时间超过几分钟，那你就根本没办法与朋友和家人进行有意义的讨论，因此也就不可能解决导致他们产生分歧的问题，也不可能加深你们彼此之间的友情或亲情。

第三，在大多数职业中，高度集中的注意力都是不可或缺的。任何有意义的职业都会对人的聪明才智提出挑战，谁也不可能一下子就克服那些挑战，这需要我们长时间地专注于枯燥乏味的小细节。在这样的情况下，胜任能力和卓越表现都取决于专注的努力。律师要仔细分析案情摘要，会计要认真审读税收数据，医生有时要一连几个小时聚精会神地完成复杂的手术。如果你的思维习惯是由万花筒般的广告塑造成的，那你的职业生涯注定会平庸或者一事无成。你的缺点还会殃及所有依靠你的人。

解决这个问题的办法是减少广告转移注意力的次数，并将广告集中放在节目的末尾播出。联邦通信委员会已经宣布潜意识信息不合法——所谓的潜意识信息，就是指信息非常短暂地闪现在屏幕上，以至于观众不会有意识地注意到它们。委员会应该扩大这项规定，限制每个广告中场景或镜头切换的次数，或许应该回归最初的一分钟广告。此外，委员会还应该像很多欧洲国家一样采取行动，把所有广告都挪到一小时或半小时节目的末尾，禁止节目中间插播广告。

企业的领导者应该带头实施这个解决方案，因为只有他们具备这样做所必需的权力和影响力。人们常常认为广告业应该为电视上的广告负责，然而是谁最终批准这些广告上电视的呢？是支付广告费的企业。现在，如果企业的高管说“这是我们的新准则，请执行”，那么广告业就会服从。而企业完全有理由下达这样的指令，因为员工的注意力是否集中会影响业务，而同胞的注意力是否集中则会影响国家的实力。

总而言之，如果我们希望美国的孩子能应对学习、日常生活和职业等的挑战，那就必须防止电视广告损害他们的专注能力。

很多企业的领导者和媒体的代表指责家长和老师没有教育好年轻人。在有些情况下，这种指责或许是正当的，但这些批评者一定要记住，他们也有责任帮助美国的孩子培养专注能力。

如果上面的演讲是即兴发表的提纲演讲，那么演讲者不会把整篇讲稿带上讲台，而只会带上写有关键词语或短语的提示卡，或许每段有一两个关键的词语或短语。

练习演讲的发表

当你听高水平的公共演讲家发表正式演讲时，你可能会被他们的轻

松自然所打动，羡慕他们用词准确、表达清晰、逻辑严密的演讲能力。但是在大多数情况下，这种看似轻松的表现其实是刻苦努力的结果。像有效的写作一样，有效的演讲靠的也不是运气，而是勤奋。这意味着反复排练，直到演讲的发表没有瑕疵。在排练和发表演讲时，你要记住如下要点：

• 从你起身走向讲台开始，直到你重新回到座位，整个过程都会影响听众对你的印象。走路或站立时，身姿要挺拔；手势要随意自然，但不能显得狂乱或令人分心。

• 人们往往不信任躲闪目光接触的人。当你望向听众时，要直视他们的眼睛，不要盯着后面的墙壁或天花板。为了确保每一个听众都觉得你是在对他（或她）讲话，你的视线要前后左右移动，每移动一次要停留一两秒钟。如果你要低头看提示笔记，动作一定要快，看完就要迅速重建与观众的目光交流。

• 讲话的声音要足够大，确保房间里的每一个人都能听到；吐字要清晰，语气要热情、友好，适当地微笑。如果你发现自己有任何不良的说话习惯，比如吐字含糊不清或者越说声音越小，那就要格外下功夫加以避免。

• 要记住，几乎每一个人在公开讲话时都会紧张，即使是水平最高的职业演讲家。要想克服紧张，最好的办法就是忘掉自己，心里只想着演讲内容的重要性以及听众希望你成功的期待。（没有哪个听众盼着演讲者用糟糕的表现惩罚自己，他们都希望听到精彩的演讲。）不要努力让自己冷静，而要把能量化为激情和活力。

热身练习

15.1　确定下面的论证是否合理，然后用一两段话解释你的判断。

如果莎拉是我真正的朋友，那么不管我的想法是对是错，她都应该赞同我。如果我的想法是对的，那么即使是陌生人也会赞同。为了友情，朋友当然就应该胜过陌生人。

15.2　三个女孩各自的男友都非常爱吃醋，现在他们准备去一家很远的电影院，但他们只有一辆摩托车，而且一次只能坐两人。怎样才能让他们六人全部抵达影院，而且这期间任何一个女孩都不会与不是自己男友的男孩单独在一起？[4]

15.3　赞恩四仰八叉地躺在宿舍的沙发上，滔滔不绝地侃着各种哲学问题。当你走过去时，他说了下面这段话：

当今刑事司法体系中一个最大的问题是案件的积压，而这种积压每天都在增加。在现有的经济状况下，想增加法官的数量毫无希望。但是有一个办法可行，那就是不再审判主动认罪的嫌疑犯。

看到没人搭腔，赞恩转头对你说：“我说得有道理，对不对？”你怎样回答？一定要详尽阐释你的立场。

应用练习

15.1　选择下列的一个争议，应用你在本书中学到的所有方法，写一篇说服性文章来回应该争议。

a. 是否应该把烟草也像大麻一样宣布为非法？

b. 普通人购买枪支用于自卫是否明智？

c. 是否应该在所有的州际公路上取消限速？

d. 针灸治疗是否基于迷信？是否有任何的疗效？

e. 启智计划（Head Start）能否增加孩子取得学业成功的机会？

f. 审查制度一定会损害民主吗？

g. 大学是否应该采取开放的入学政策？（至少对某些课程来说，这样的政策能保证每个想来上课的人都可以来，不管他中学时成绩如何。）

15.2 在离婚案件中，一个最棘手的问题是孩子的监护权应该判给谁。传统上来说，法院会偏向母亲。然而如今，不同的法官会做出不同的裁决。考虑到所牵涉的各种复杂因素，监护权的问题不可能轻松地解决。如果你是家事法庭的法官，你会遵循哪些指导原则？应用你在本书中学到的所有方法，写一篇说服性文章来回答这个问题。

15.3 如今大多数美国人都认为，高等教育是把握未来的必要条件。然而，有些教育评论家却认为应该废除大学学位。他们声称，学位与工作没多大关系，即使是在专业领域；如今有很多工作要求学士或硕士学位，其实还算聪明的高中毕业生就能胜任有余。他们还认为，如果任职者需要进一步的培训，那完全可以在职培训。确定你对这个争议的立场，要求同前面的应用练习。

15.4 相信不明飞行物（UFO）存在且由外太空的智慧生物操纵，这是否合理？确定你对这个争议的立场，要求同前面的应用练习。

15.5 现代美国法庭审判既耗时又费钱。一个省钱的办法是废除陪审团制度，所有案件均由法官裁决。这是个好主意吗？

15.6 有些人认为学校应该规范学生的着装，比如要求女生必须穿裙子和衬衫，男生必须穿宽松的长裤。这样的着装规范是否有可能产生任何良好的效果？

15.7　本书中的大部分作业都没有完整地提问，目的是让你练习自己定义问题。尽管如此，绝大多数案例都给出了小提示，至少陈述会给你指出一些可以考虑的方向。这个应用练习中的问题就不一样了：对于问题或争议的实质以及你应该考虑的方向，它们没有给出任何提示；它们只陈述了一些有趣的事实，怎样处理它们完全靠你自己。如果你认真听课了，那么下面的每个问题或争议都会让你产生很多想法。

a. 美国宪法第二修正案规定：“管理良好的民兵是保障自由州的安全所必需的，因此人民持有和携带武器的权利不得侵犯。”美国步枪协会（National Rifle Association，NRA）认为，这意味着人们享有持有步枪、猎枪和手枪以及其他攻击性武器的宪法权利。

b. 目前一夫多妻或一妻多夫在美国是违法的，这使得一些人无法践行他们的宗教信仰。有很多人认为，在同性婚姻和接力式一夫一妻等众多非传统的同居形式屡见不鲜的今天，这样的法律规定似乎也难以接受。

c. 按照纽约州教育厅长做出的一项决定，州内公立学校的老师在给学生评分时不得将缺课情况计算在内。这项决定既不允许老师给没缺课的学生额外加分，也不允许给缺课的学生扣分。[5]

d. 联邦政府的一项研究表明，在被定罪的白领罪犯中，有超过80%的人没有入狱服刑或者服刑时间非常短。[6]

e. 美国邮政局的开支继续超出预算数百万美元。有些人认为，改善这种局面的最佳方案不是继续提高邮资，而是将邮政局私有化——也就是说，与联合包裹服务公司（UPS）、联邦快递（Federal Express）等私有企业签订合同。

f. 自1882年以来，美国就一直都有控制移民的法律。这些法律服

务于各种各样的目的，尤其是要确保移民的同化，尽量减弱语言差异，并把所谓的下等人拒之门外。（在不同时期，中国人、日本人、南欧人和中欧人都曾被归为下等人。）如今，这些法律的歧视性已经减弱，它们的主要目的是阻止恐怖分子入境以确保国家安全，避免国民承受为额外的数百万人提供社会福利的负担。但是北部和南部边境（尤其是后者）的非法入境者非常多，他们想在美国生活的愿望非常强烈，而相关机构的执法又很松懈。这种局面促使亚利桑那州通过了更严格的法律，而其他的边境州（尤其是得克萨斯州）也呼吁联邦政府要更加重视边境安全。与此同时，尽管华盛顿方面继续大谈“全面移民改革”，但是至今没有什么实质性的动作。

g. 在2013年夏天，沃尔玛与华盛顿特区之间爆发了一场纠纷。沃尔玛计划在当地开6家新店，但市议会却声称要想计划获批，沃尔玛必须同意把最低时薪从原来的8.75美元提高到12.50美元。沃尔玛威胁要停开3家在建的新店。由此引发的争论触及了一个更大的议题：最低工资对工人来说是有利还是有害？论战双方都为各自的立场搬出了强有力的证据，这就使得争议变得格外难解难分。最低工资的支持者认为，如果没有最低工资，很多雇主就会剥削工人，使得他们只能寻求政府的救助，否则连养家糊口都困难。尤其是庞大的企业集团，他们对下属的子公司没有切身的了解，因此更加倾向于狭隘地把工人视为纯粹的统计数字，而不是理应给予尊重的人。与此同时，最低工资的反对者则拿出统计数据来证明，最低工资会导致更多的人失业，尤其是那些来自少数群体的没有什么技能的工人。

15.8　应用练习14.4曾经要求你针对8个具体案例的表明观点，并预测你的观点可能引起的消极反应。请从中挑选一个案例，复习你之前的调查结果，然后遵循本章讲解的方法写一篇说服性文章。

---

[1] 在备忘录等非常简短的写作中，展开深入可能就不是必需的了。

附录 范例问题的答案

三个杯子的问题

解题关键是使用一个或多个杯子作为测量器具。解题过程如下：

1. 先把3盎司的杯子灌满，然后把其中的液体全部倒进5盎司的杯子里。再次把3盎司的杯子灌满，然后再拿它向5盎司的杯子里倒，直到5盎司的杯子灌满。现在3盎司的杯子里有1盎司液体，5盎司的杯子里有5盎司液体，8盎司的杯子里有2盎司液体。

2. 把5盎司杯里的液体倒进8盎司的杯子，把3盎司杯里的液体倒进5盎司的杯子。现在3盎司的杯子是空的，5盎司的杯子里有1盎司液体，8盎司的杯子里有7盎司液体。

3. 拿8盎司杯里的液体灌满3盎司的杯子，再把3盎司杯里的液体倒进5盎司的杯子。现在3盎司的杯子是空的，5盎司和8盎司的杯子里各有4盎司液体。

年轻姑娘与老妇的问题

年轻姑娘把头转过去了，你只能看到她的侧脸。老妇在向下看，下巴抵在胸前。



花瓶与人脸的问题

要想看到花瓶，就要集中看黑色背景上的白色部分。要想看到两张人脸，就要想象一束亮光透过窗户，窗前有两个人面对面站着，形成了剪影。



注释

第 1 章

1. Arthur Koestler, *The Act of Creation* (New York: Macmillan, 1964), p. 173.
2. *Using Your Mind Effectively* (New York: McGraw-Hill, 1951), pp. vi–vii.
3. "Research Synthesis on Right and Left Hemispheres," *Educational Leadership* 40, no. 4 (January 1983): 66–71.
4. William H. Calvin, "Left Brain, Right Brain: Science or the New Phrenology," Chapter 10, of *The Throwing Madonna*, http://universe.com, 2001.
5. Accessed on 11/20/02 @ http://www.nobel.se/medicine/laureates/1981/sperry-lecture.html.
6. See, for example, Sidney Parnes, *Creative Behavior Guidebook* (New York: Scribner's, 1967), p. 32.
7. *Guiding Creative Talent* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1962), p. 5.
8. Brewster Ghiselin, *The Creative Process: A Symposium* (Berkeley: University of California Press, 1954), p. 115.
9. See, for example, J. Dewey, *Art as Experience* (New York: Milton Balch, 1934), p. 73.
10. Quoted in W. I. B. Beveridge, *The Art of Scientific Investigation* (New York: Norton, 1951), p. 56.
11. Koestler, *Act of Creation*, p. 146.
12. See Henry Hazlitt, *Thinking as a Science* (New York: E. P. Dutton & Company, 1916), pp. 72–73.
13. Benjamin Bloom and Lois J. Broder, *Problem-Solving Processes of College Students* (Chicago: University of Chicago Press, 1950), pp. 25–30.
14. This section copyright © 2002 by MindPower, Inc. Used with permission.
15. *The Art of Thinking* (New York: Simon & Schuster, 1928), pp. 103–104.

第 2 章

1. 根据美国哥伦比亚广播公司（CBS）的新闻节目《60 分钟》(60 *Minutes*)，“公园（大街或大道)”排名第一，“华盛顿大街”排名第二，“主街”排名第 32 位，“百老汇街”没能进入前 50 名。
2. *Reason and Teaching* (New York: Bobbs-Merrill, 1973).
3. Michael Brenson, "Scholars Re-Examining Rembrandt . . . ," *New York Times*, 25 November 1985, p. 6.
4. John Phin, *The Seven Follies of Science*, 3rd ed. (New York: Van Nostrand, 1912), p. 202.
5. Ibid., p. 208.
6. Robert P. Crawford, *Think for Yourself* (New York: Fraser, 1937), p. 118.
7. Quoted in Harold A. Larrabee, *Reliable Knowledge*, rev. ed. (Boston: Houghton Mifflin, 1964), p. 22.
8. *New York Times*, 6 December 1981, p. 27.
9. "Computer Points to Single Author for Genesis," *New York Times*, 8 November 1981, p. 7.
10. 正确答案如下：（1）一位英国剧作家。尽管历史书籍通常认为这句话是内森·黑尔（Nathan Hale）所说，但实际上黑尔说的是：“服从总司令下达的任何命令，这是每一个优秀军官的职责。”为他写传记的人借用了那位剧作家的话。（2）信号不详。诗人亨利·沃兹沃思·朗费罗（Henry Wadsworth Longfellow）捏造了著名的“一盏灯笼表示从陆地来，两盏表示从海上来”的信号。（这两个问题的答案都来自：Michael T. Kaufman, " Myths of '76 Revolution Deflated at Yale Parley," *New*

York Times, 4 May 1975, pp. Iff。)(3）毛皮。之所以到英语中成了“水晶鞋”，是因为法语单词“毛皮”被翻译错了。(4）西伯利亚松鼠的毛。(这两个问题的答案都来自：Phin, *Seven Follies*, p. 208.。)
11. *New York Times Magazine*, 1 December 1974, p. 31.
12. “The Great Change in Children,” *Horizon*, XIII (Winter 1971), p. 4.
13. Walter Lippmann, *Public Opinion* (New York: Harcourt, Brace, 1922), p. 90.
14. *Freedom of the Press* (Indianapolis: Bobbs-Merrill, 1935).
15. *The Art of Straight Thinking* (New York: Appleton, 1929), p. 269.
16. Elizabeth Loftus and Katherine Ketcham, *Witness for the Defense: The Accused, the Eyewitness, and the Expert Who Puts Memory on Trial* (New York: St. Martin’s Press, 1992), p. 77. See also Elizabeth Loftus, *Eyewitness Testimony* (Boston: Harvard University Press, 1979).
17. Frederick C. Bartlett, *Remembering: A Study in Experimental and Social Psychology* (New York: Cambridge University Press, 1932), pp. 205–207.
18. Columbia Associates in Philosophy, *An Introduction to Reflective Thinking* (Boston: Houghton Mifflin, 1923), p. 189.
19. Larrabee, *Reliable Knowledge*, p. 203.
20. Martin Gardner, *Fads and Fallacies in the Name of Science* (New York: Dover, 1957), p. 123.
21. See, for example, John Altrocchi, *Abnormal Behavior* (New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1980), pp. 17ff.
22. Gardner, *Fads and Fallacies*, pp. 155–157.
23. This section is copyrighted © by MindPower, Inc., 2008, and is used with permission.
24. Cited in Robert H. Bork, *Slouching Towards Gomorrah* (NY: ReganBooks, 1996), 144.
25. At first consideration, it might seem that the front driver in each case caused the accident behind him/her. However, the law holds each driver responsible for maintaining sufficient distance to stop and avoid a crash.
26. The story of Raoul Wallenberg is detailed in John Bierman, *Righteous Gentile* (New York: Viking, 1982).
27. “Starving Children Saved by NYC Police,” *Oneonta Star*, 13 October 1981, p. 13.
28. Joseph Jastrow, *Effective Thinking* (New York: Simon & Schuster, 1931), p. 121.
29. Warren Hoge, “Machismo ‘Absolved’ in Notorious Brazilian Trial,” *New York Times*, 28 October 1979, p. 24.
30. Quoted in E. L. McKitrick, ed., *Slavery Defended: The Views of the Old South* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1963), p. 53.
31. “Doctor Convicted of Rape Accused of Raping Others,” *Oneonta Star*, 19 September 1981, p. 2.
32. Diane Henry, “Parents of Three Retarded Girls . . . ,” *New York Times*, 2 October 1977, pp. 1ff.

第 3 章

1. John Godfrey Saxe, quoted in Don Fabun, *Communication: The Transfer of Meaning* (Encino, CA: Glencoe, 1968), p. 13.
2. D. Wallechinsky and I. Wallace, *The People’s Almanac*, Vol. 1 (New York: Doubleday, 1975), p. 1089.
3. Ibid.
4. D. S. Hiroto, “Locus of Control and Learned Helplessness,” *Journal of Experimental Psychology*, 102 (1974), pp. 187–193. See also C. Diener and C. Dweck, “An Analysis of Learned Helplessness,” *Journal of Personality and Social Psychology*, 39 (1980), p. 5.
5. Maxwell Maltz, *Psycho-Cybernetics* (New York: Pocket Books, 1969), pp. 49ff.
6. http://www.csun.edu/science/health/docs/tv&health.html, accessed 11/17/10.
7. “The Creative Attitude,” in *Creativity and Its Cultivation*, ed. Harold H. Anderson (New York: Harper & Brothers, 1959), p. 48.
8. *Clear Thinking* (New York: Longman, Green, 1967), p. 79.
9. Koestler, *Act of Creation*, p. 75.

10. See, for example, May Edel and Abraham Edel, *Anthropology and Ethics* (Springfield, IL: Charles C Thomas, 1959), pp. 88ff.
11. Jepson, *Clear Thinking*, p. 81.
12. Edwin A. Burtt, *Right Thinking*, 3rd ed. (New York: Harper & Brothers, 1946), p. 63.
13. *Clear Thinking*, p. 81.
14. Reprinted in Parnes, *Creative Behavior Guidebook*, p. 19.
15. Wallechinsky and Wallace, *People's Almanac*, Vol. 1, p. 1091.
16. *Toward a Psychology of Being*, 2nd ed. (Princeton, NJ: Van Nostrand, 1968), p. 34.
17. *Public Opinion*, pp. 119–120.
18. William J. Reilly, *The Twelve Rules for Straight Thinking* (New York: Harper & Brothers, 1947), p. 15.
19. Quoted in Ghiselin, *Creative Process*, p. 207.
20. *Art of Straight Thinking*, p. 242.
21. Claudia Wallis, "Going Gentle into That Good Night," *Time*, 8 February 1982, p. 79.
22. Quoted in Jastrow, *Effective Thinking*, pp. 130–131.
23. "Graduate Sues for One Million . . . ," *New York Times*, 26 November 1972, p. 41.
24. Pat Sajak, "The Disconnect Between Hollywood and America," *Imprimis,* a monthly publication of Hillsdale College, July 2002.
25. http://www.huffingtonpost.com/2012/05/25/nadine-schweigert-woman-marries-herself_n_1546024.html

第 4 章

1. Mursell, *Using Your Mind Effectively*, p. 217.
2. James Harvey Robinson, *The Mind in the Making* (New York: Harper & Brothers, 1921), p. 46.
3. Larry Elder, *The Ten Things You Can't Say in America* (New York: St. Martin's Press, 2000), pp. 44–45.
4. Peggy Rosenthal, *Words and Values: Some Leading Words and Where They Lead Us* (New York: Oxford University Press, 1984), p. 21.
5. Ibid., p. 22. 卡尔·罗杰斯的原话是："当自我不受任何攻击威胁时……自我就有可能考虑这些目前遭到拒绝的感知，做出新的区分，重新整合自我以吸纳它们。"
6. "Photo of Dinosaur Needs Some Help," *Oneonta Star*, 29 December 1981, p. 2.
7. *Time*, 25 January 1982, p. 31.
8. 在政治活动中，批判性评价的任务格外艰巨，因为现代的政治人士使用焦点小组来确定哪些措词最能引起选民的共鸣，哪些举止和讲话风格能传达信心、领导能力、正直以及其他可取的品质。因此，我们很难确定讯息及其传达是真诚的还是做作的，亦或是真假参半。
9. Edward R. Tufte, *The Visual Display of Quantitative Information* (Cheshire, CT: Graphics Press, 1983), unnumbered introduction, pp. 55, 79, 81, respectively.
10. Walter Dill Scott, *The Psychology of Advertising* (Boston: Small, Maynard & Company, 1913), pp. 38, 47, 82.
11. David Cohen, *J. B. Watson: The Founder of Behaviourism* (London: Routledge & Kegan Paul, 1979), pp. 176–80.
12. *New York Times Magazine*, 7 November 1971, p. 30. © 1971 by the New York Times Company. Reprinted by permission.

第 5 章

1. Paul Smith, ed., *Creativity: An Examination of the Creative Process* (New York: Hastings House, 1959), p. 17.
2. The best source of current works (as well as important older works) is the *Journal of Creative Behavior*.
3. *The Art and Science of Creativity* (New York: Holt, 1965), p. 2.
4. Quoted in Parnes, *Creative Behavior Guidebook*, p. 7.
5. J. W. Getzels and P. W. Jackson, *Creativity and Intelligence* (New York: Wiley, 1962), pp. 21ff. Also Torrance, *Guiding Creative Talent*, pp. 5, 63.

6. *Creative Process*, p. 9.
7. *How to Think Creatively* (Nashville: Abingdon-Cokesbury Press, 1949), p. 79.
8. "Creativity in Perspective," in Anderson, ed., *Creativity and Its Cultivation*, p. 258.
9. Good sources of studies include Getzels and Jackson, *Creativity and Intelligence;* Torrance, *Guiding Creative Talent;* and Parnes, *Creative Behavior Guidebook*.
10. Quoted in C. P. Curtis and F. Greenslet, eds., *The Practical Cogitator* (Boston: Houghton Mifflin, 1945), p. 231.
11. Quoted in William J. J. Gordon, *Synectics: The Development of Creative Capacity* (New York: Harper & Brothers, 1961), p. 116.
12. Joseph Rossman, *The Psychology of the Inventor* (Washington, DC: Inventors' Publishing Company, 1931), pp. 82ff.
13. Gordon, *Synectics*, p. 360.
14. Alex Osborn, *Applied Imagination* (New York: Scribner's, 1957), p. 196.
15. Getzels and Jackson, *Creativity and Intelligence*, p. 53.
16. "Couple Learns Golden Rule . . . ," *Oneonta Star*, 29 August 1981, p. 1.
17. "In Divorce, Kids Get the House," *Oneonta Star*, 20 January 1982, p. 1.
18. *Chronicle of Higher Education*, 12 December 1987, p. A2.
19. *Time*, 14 November 1988, p. 22.
20. "Grafitti Gobbler Gets Attention," *Oneonta Star*, 30 November 1981, p. 2.
21. "Trouble Sleeping? Call Up the Sandman," *Oneonta Star*, 7 July 1982, p. 1.
22. "Waterbabies," *Time*, 10 May 1982, p. 87.
23. "New Inventions from the Cornfield," *New York Times*, 10 January 1988, sec. 4, p. 36.
24. *U.S. News & World Report*, 7 March 1988, p. 53.
25. See http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=history-of-zero, accessed March 20, 2011.
26. J. H. Plumb, "The Great Change in Children," *Horizon*, XIII (Winter, 1971), p. 7.
27. Hutchinson, *How to Think Creatively*, p. 38, for example, lists four stages, but one of them is "verification," which involves the process of solution refinement classified in this text as critical thinking.
28. Henry Hazlitt, *Thinking as a Science* (New York: E. P. Dutton & Co., 1966), p. 17.

第 6 章

1. Frank Lorimer, *The Growth of Reason* (New York: Harcourt, Brace; London: Kegan Paul, Ltd., 1929), pp. 124–126. Reprinted with permission.
2. Parnes, *Creative Behavior Guidebook*, p. 29.
3. Osborn, *Applied Imagination*, p. 130.
4. Interview in *Inc.*, December 1985, pp. 33ff.
5. Beveridge, *Art of Scientific Investigation*, p. 92.
6. Ibid., p. 28.
7. "Man Kills Wife in Spat over Penny," *Oneonta Star*, 16 February 1982, p. 10.
8. Jane E. Brody, "Kinsey Study Shows Deep Predisposition," *New York Times*, 23 August 1981, pp. 1ff.
9. "Shyness Traced to Genetic Base," *Oneonta Star*, 5 January 1982, p. 1.
10. "Tests Said to Predict Criminal Traits," *Oneonta Star*, 8 January 1982, p. 7.
11. "Court Rules Inmate May Starve Himself," *Oneonta Star*, 2 February 1982, p. 2.
12. "Fickle Universe," *Time*, 25 January 1982, p. 61.
13. *Oneonta Star*, 5 February 1982, p. 1.
14. "Motorist Returns License," *Oneonta Star*, 22 January 1982, p. 3.
15. *New York Times*, 28 January 1982, p. 14.

第 7 章

1. Dan Kaercher, "School Closings: What Can Parents Do?" *Better Homes and Gardens*, August 1982, p. 17.
2. "No Pass, No Drive," *U.S. News & World Report*, 5 June 1989, p. 49.
3. George Iles, *Inventors at Work* (New York: Doubleday, Page, 1906), p. 370.
4. " 'Priestess' Is Convicted as Prostitute," *St. Petersburg Times*, 10 September 1989, p. 7A.
5. Interview on *Good Morning America*, 29 August 1980.

第 8 章

1. *Logic for the Millions* (New York: Philosophical Library, 1947), p. 55.
2. "Child Abuse a Major Factor in Multiple Personalities," *Oneonta Star*, 31 October 1985, p. 5.
3. Elizabeth Loftus and Katherine Ketcham, *Witness for the Defense: The Accused, the Eyewitness, and the Expert Who Puts Memory on Trial* (New York: St. Martin's Press, 1991), p. 20.
4. Cited in Carole Wade and Carol Tavris, *Psychology*, 5th ed. (New York: Longman, 1998), pp. 656–657.
5. Cited in Wade and Tavris, pp. 672–673.
6. Parnes, *Creative Behavior Guidebook*, p. 40.
7. Koestler,*Act of Creation*, p. 123.
8. "Dolphins May Help Train Retarded Tots," *Binghamton Press*, 28 February 1982, p. 5a.
9. "America's Diet Wars," *U.S. News & World Report*, 20 January 1985, p. 62. See also "Obesity Depends on Genetics," *Oneonta Star*, 23 January 1986, pp. 1ff.
10. This section copyright © 2002 by Mind-Power, Inc. Used with permission.
11. Marilyn Elias, "Inborn Traits Outweigh Environment," *USA Today*, 9 August 1989, pp. 1Df.
12. "Bank Robber, 10, Back in Trouble," *Oneonta Star*, 13 February 1982, p. 1.
13. "Tot's Testimony Crucial in Murder Trial," *Binghamton Press*, 26 October 1975, p. 2.
14. "A Man Called Jamison," *New York Times*, 26 January 1975, sec. 4, p. 9.
15. "Expert Warns on Testimony . . . ," *New York Times*, 10 January 1982, p. 44.
16. "Fetus Born Alive After . . . ," *Binghamton Press*, 15 November 1981, p. 1a.
17. www.bioethics.iastate.edu, accessed 11/20/02.

第 9 章

1. This analogy was first made by Zbigniew Pietraskinski, *The Psychology of Efficient Thinking*, trans. B. Jankowski (New York: Pergamon Press, 1969), p. 134.
2. Parnes, *Creative Behavior Guidebook*, p. 57.
3. Quoted in Osborn, *Applied Imagination*, p. 149.
4. Quoted in ibid., p. 151.
5. Parnes, *Creative Behavior Guidebook*, pp. 57–58.
6. Quoted in Beveridge, *Art of Scientific Investigation*, p. 143.
7. Quoted in Clarence D. Tuska, *Inventors and Inventions* (New York: McGraw-Hill, 1957), p. 88.
8. Parnes, *Creative Behavior Guidebook*, pp. 55–56.
9. *The Art of Thought* (New York: Harcourt, Brace, 1926), p. 139.
10. Parnes, *Creative Behavior Guidebook*, p. 57.
11. Max Wertheimer, *Productive Thinking* (New York: Harper & Brothers, 1945), pp. 169–173.
12. Quoted in Koestler, *Act of Creation*, p. 118.
13. See, for example, Hutchinson, *How to Think Creatively*, pp. 35–40.
14. "TV Fights Charges It Undercuts Reading," *Binghamton Press*, 29 November 1981, p. 1a.

第 10 章

1. See, for example, Lenore Weitzman, *The Divorce Revolution* (New York: Free Press, 1986).
2. Jepson, *Clear Thinking*, p. 194.

第 11 章

1. Hutchinson, *How to Think Creatively*, pp. 182–183.
2. D. Wallechinsky and I. Wallace, *The People's Almanac*, vol. 2 (New York: Bantam, 1978), p. 817.
3. Wallechinsky and Wallace, *People's Almanac*, vol. 1, pp. 914–915.
4. Wallechinsky and Wallace, *People's Almanac*, vol. 2, p. 821.
5. Max Black, *Critical Thinking* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1952), pp. 156–157.
6. John Leo, "Single Parent, Double Trouble," *Time*, 4 January 1982, p. 81.
7. "Moneyball," *New York Times*, 28 March 1982, sec. 4, p. 22.

第 12 章

1. Thomas S. Szasz, *The Second Sin* (London: Routledge and Kegan Paul, 1973), 42.

第 13 章

1. Harold J. Rothwax, *Guilty: The Collapse of Criminal Justice* (New York: Random House, 1996).
2. Black, *Critical Thinking*, p. 157.

第 15 章

1. Dick Gregory, *Write Me In!* (New York: Bantam, 1968), p. 13.
2. G. K. Chesterton, "A Meditation in Broadway," in *The Man Who Was Chesterton*, ed. Raymond T. Bond (Garden City, NY: Doubleday, 1960), p. 150.
3. Mortimer J. Adler, *How to Speak, How to Listen* (New York: Simon & Schuster, 1983), p. 910.
4. Roger W. Holmes, *The Rhyme of Reason* (New York: Appleton-Century, 1939), p. 458.
5. "Teachers Can't Count Attendance in Grades," *Oneonta Star*, 14 May 1985, p. 10.
6. *Oneonta Star*, 17 November 1986, p. 1.